
УМЕЮ САМ
МАСТЕР ЗОЛОТЫЕ РУКИ
ВСЁ,
ЧТО ДОЛЖЕН УМЕТЬ
КАЖДЫЙ МУЖЧИНА
САМОЕ ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО
НИ ОДИН ВАШ ВОПРОС НЕ ОСТАНЕТСЯ БЕЗ ОТВЕТА
ДОСТУПНО • ЭФФЕКТИВНО • КАЧЕСТВЕННО

РОБИН ДЖЕЙМСОН, И. Е. ГУСЕВ,
В. М. ЖАБЦЕВ, А. Г. МЕРНИКОВ,
Д. С. СМИРНОВ, Е. О. ХОМИЧ,
М. М. ШПАКОВСКИЙ



САМОЕ ПОЛНОЕ
РУКОВОДСТВО

ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ
МОСКВА

УДК 379.826
ББК 37.279
В84

Джеймсон, Робин.

В84 Всё, что должен уметь каждый мужчина. Самое полное руководство / Робин Джеймсон, И. Е. Гусев, В. М. Жабцев и др. — Москва : Издательство АСТ, 2017. — 288 с. : ил. — (Мастер золотые руки).

ISBN 978-5-17-100379-1.

Если вы хотите научиться всему, что должен уметь каждый мужчина, — эта книга для вас. С ней вы научитесь делать ремонт, благоустраивать загородный дом, своими руками создавать мебель и предметы интерьера. Кроме того, вы сможете в два счета почистить кондиционер, поставить палатку, заклеить резиновую лодку и даже умудритесь принести богатый улов или дичь с охоты. И что тоже немаловажно, руководствуясь этой книгой, вы научитесь готовить простые блюда, ладить с детьми и при этом сумеете всегда оставаться в отличной форме.

Совершенствуйте свои навыки, учитесь новому — и вы непременно станете мастером золотые руки.

УДК 379.826
ББК 37.279

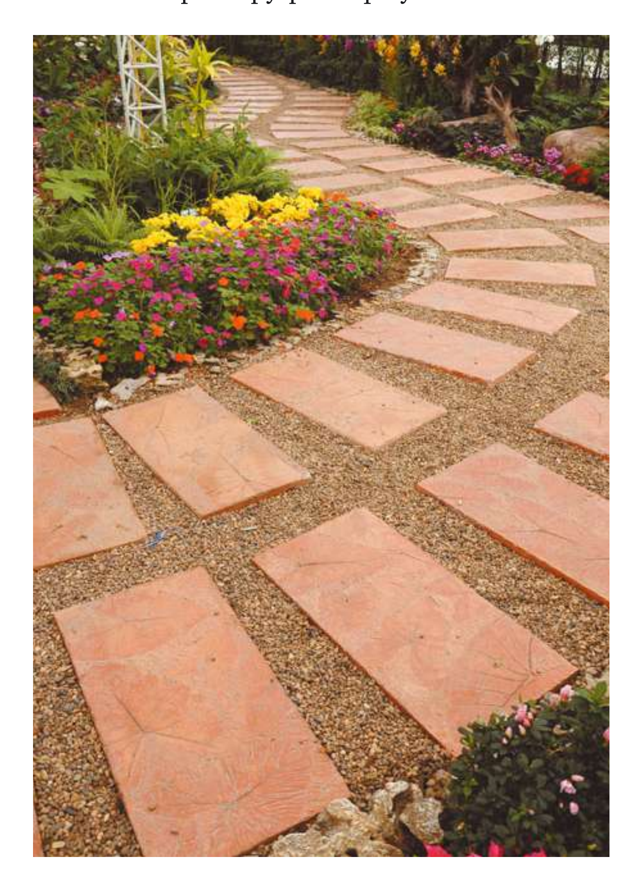
ISBN 978-5-17-100379-1

Благоустройство дачного участка и дома

Проектирование садовых дорожек

При проектировании дорожек важно помнить, что, выполняя утилитарную функцию, они также играют немалую декоративную роль.

1. Конфигурация дорожек и тропинок с изгибами и поворотами в целом должна соответствовать характеру рельефа участка.



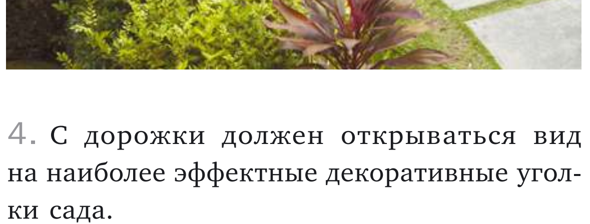
3. Дорожки должны объединять другие элементы ландшафта (клумбы, беседки, пруды и т.д.) и придавать всему ансамблю вид гармоничной, законченной композиции.

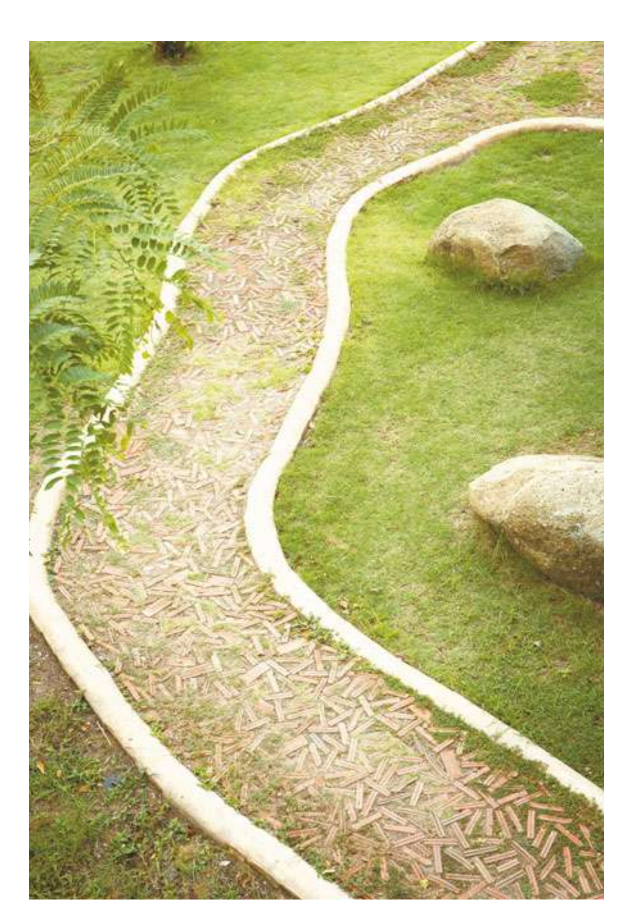
2. Дорожка сама по себе обладает ярким декоративным эффектом и в зависимости от формы, рисунка и вида покрытия может выгодно подчеркнуть особенности рельефа или, наоборот, сгладить его недостатки.











4. С дорожки должен открываться вид на наиболее эффектные декоративные уголки сада.

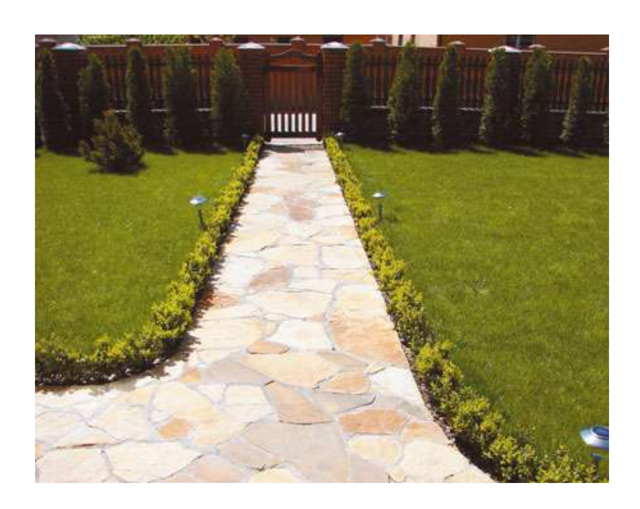
5. Система дорожек должна быть замкнутой и, по возможности, не проходящей через центральный газон.

6. Дорожки в маленьких садах лучше всего располагать по периметру. В этом случае сто́ит разделить газон диагональной линией.



7. Разбивая дорожки, следует избегать развилок, образующих острые углы.





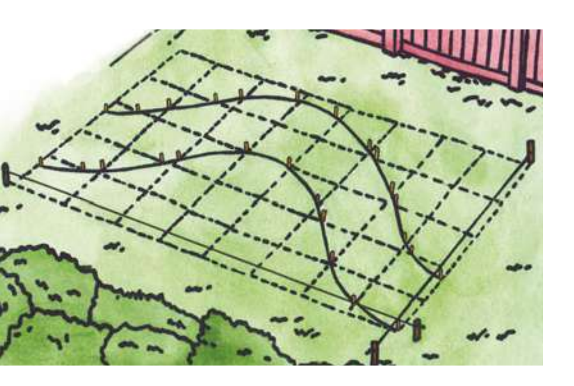


8. Ширина дорожки должна соответствовать ее назначению и размерам сада.

9. Пешеходные дорожки должны быть не у́же 0,7 м.

Устройство дорожки на садовом участке

Самые распространенные покрытия садовых дорожек — гравий, бетонный камень и плитка различных размеров и конфигураций.



1. С помощью бечевки и вбитых в землю колышков обозначьте на местности контур будущей дорожки.



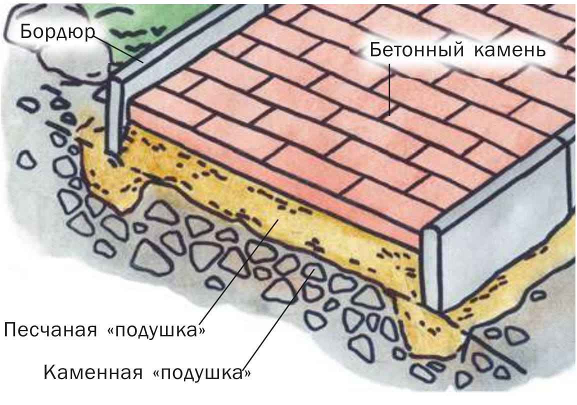
2. По всей площади создаваемой конструкции снимите грунт на глубину не менее 150 мм.



3. Засыпьте в получившуюся траншею слой щебня, гравия или гальки. Разровняйте и утрамбуйте эту каменную «подушку».



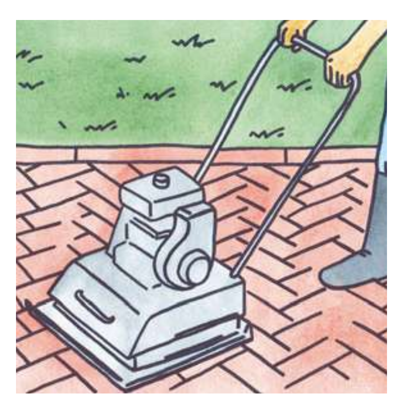
4. Приступайте непосредственно к покрытию дорожки. Наиболее простую конструкцию имеет дорожка с гравийным покрытием. Фактически гравийная дорожка состоит из бордюра, одновременно играющего роль опалубки, и засыпки — гравия. Для устройства такой дорожки вдоль ее контура установите бордюр. Для его изготовления подойдут кирпич, бетонные блоки, крупные камни и т. п. По уровню бордюра засыпьте в траншею гравий нужного цвета и формы, разровняйте и утрамбуйте его.



5. Если в качестве покрытия дорожки вы хотите использовать тротуарную плитку, бетонный камень или кирпич, то их можно устанавливать методом так называемого нежесткого мощения: кроющий материал выкладывают без раствора непосредственно на песчаную «подушку». При этом поверх каменной «подушки», процесс создания которой описан в п. 3, насыпают слой песка толщиной не менее 50 мм и тщательно утрамбовывают его.



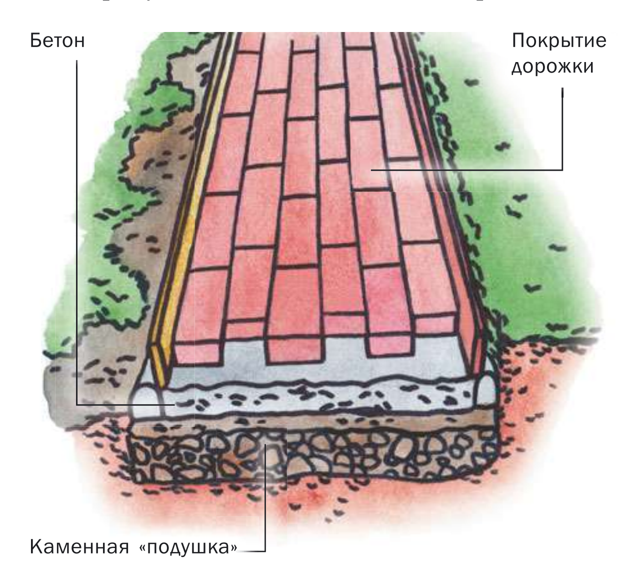
6. Для выравнивая покрытия досыпьте песка на утрамбованную поверхность. Выложите материал покрытия дорожки на песчаную «подушку» в соответствии с выбранным вами рисунком.



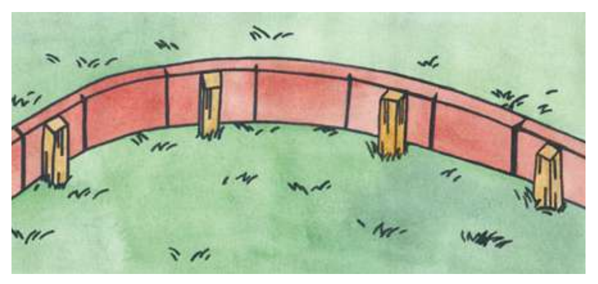
7. Вдавите материал покрытия в песок промышленным вибратором. Его можно взять напрокат. При отсутствии такового осторожно постукивайте по элементам покрытия деревянной или резиновой киянкой так, чтобы они вдавились в песок, но при этом не раскололись.



8. Рассыпьте по поверхности дорожки песок и щеткой вотрите его в швы между элементами покрытия. Для того чтобы поверхность дорожки получилась твердой и ровной, желательно ее еще раз утрамбовать.



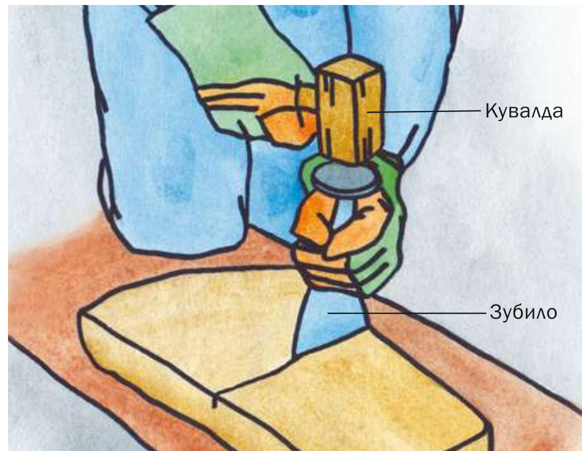
9. В том случае, если требуется жесткая фиксация материала покрытия дорожки, поверх каменной «подушки», описанной в п. 3, следует залить слой бетона или цементно-песчаного раствора. А перед этим необходимо будет соорудить соответствующую опалубку.



10. Сделать опалубку прямолинейной формы не составит труда, а вот с изготовлением криволинейной придется повозиться. Ее можно соорудить из деревянной доски толщиной 20—25 мм. Сделайте на ней по всей ширине надпилы (до середины толщины) на расстоянии 80—100 мм друг от друга, чтобы доску было легче сгибать для придания опалубке необходимой формы. Вбейте в землю колышки и прибейте к ним доски, плавно изгибая их. Доски можно заменить полосками древесноволокнистой плиты (ДВП) или листового металла.

11. Для того чтобы получить элементы покрытия дорожки нужной конфигурации и размеров, их обрезают с помощью углошлифовальной машинки (болгарки) или отрубают ударами кувалды по зубилу.





12. Залейте бетон или раствор между стенками опалубки, выровняйте и утрамбуйте его. Накройте поверхность до ее полного высыхания полиэтиленовой пленкой (5—10 дней). После этого опалубку можно снимать.

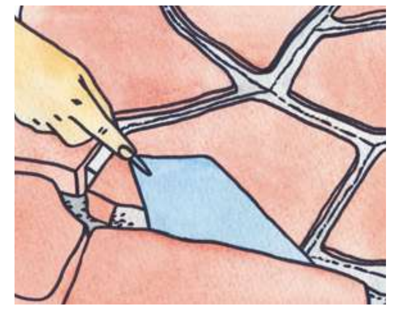


13. Материал покрытия дорожки укладывайте на тонкий слой цементно-песчаного раствора. Под элементы покрытия большой площади его наносят мастерком на подоснову в нескольких местах — по углам и в центр.

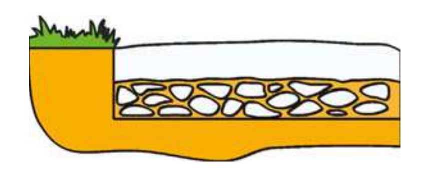


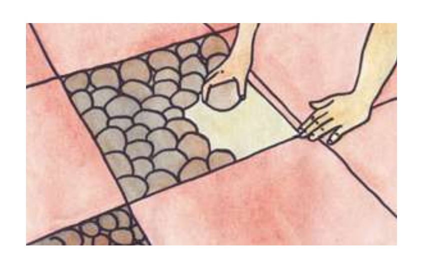
14. Уложив все элементы покрытия дорожки, заполните швы сухой смесью цемента и песка в пропорции 1:3. После этого полейте дорожку водой из лейки, чтобы смесь быстрее затвердела и прочно зафиксировала элементы материала покрытия.





15. Если у вас получились большие пустоты между элементами покрытия, заполните их жидким цементно-песчаным раствором. Удобнее это будет сделать, воспользовавшись мастерком. После того как раствор затвердеет, он будет надежно удерживать элементы покрытия.





16. Как вариант, дорожку можно забетонировать целиком. В этом случае поверх каменной «подушки», описанной в п. 3, нужно залить слой бетона необходимой толщины, но не менее 50 мм. В качестве опалубки может выступать бордюр. При этом следует учитывать, что температурные колебания заставляют бетон сжиматься и расширяться, а это может привести к растрескиванию покрытия дорожки. Поэтому перед заливкой бетона разделите дорожку на участки длиной примерно 1 м и вставьте в этих местах поперек деревянные планки толщиной 10—12 мм. Они должны находиться под углом 90° к опалубке даже в том случае, если она имеет криволинейную форму.

17. Материал покрытия дорожки может быть нескольких типов. Так, например, мощение крупными плитами можно сочетать с использованием мелких элементов — камней, кирпича или бетонных блоков. Такой вариант предоставит вам большую свободу выбора рисунка для мощения и придаст дорожке оригинальный вид.

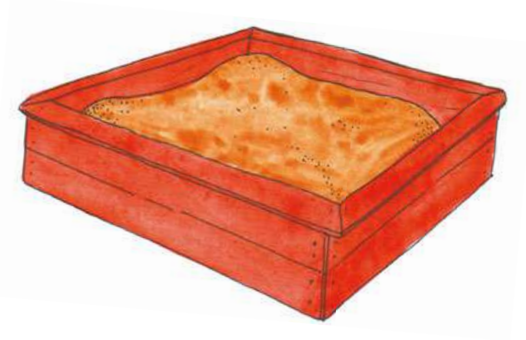
Песочница

Сооружение простейшей песочницы не потребует больших финансовых и временны́х затрат. Основное внимание следует уделить безопасности. Так, в песочнице не должно быть щелей, торчащих гвоздей, острых углов. Также следует тщательно обработать доски наждачной бумагой, удалив с них все занозы.

Материалы:
- доска толщиной 25 мм
- брусок сечением 100×100 мм
- гвозди
- лак или краска
- толстая нить (шпагат)
- наждачная бумага
- песок
- гравий
- колышки

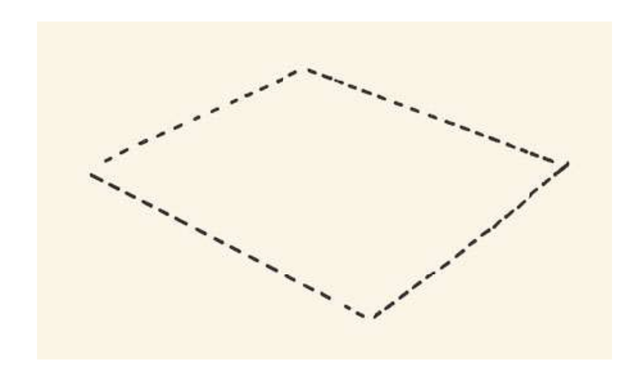
Инструменты:
- ножовка по дереву
- молоток
- кисть
- лопата
- рулетка
- карандаш

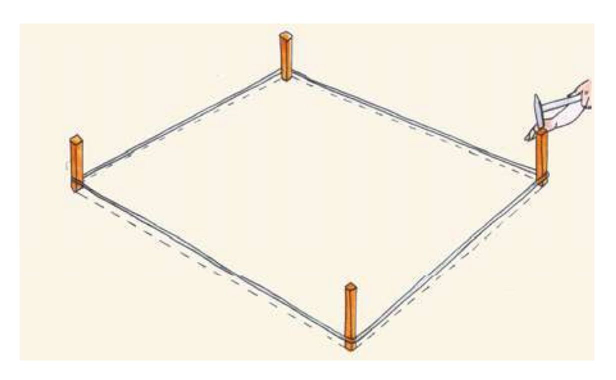




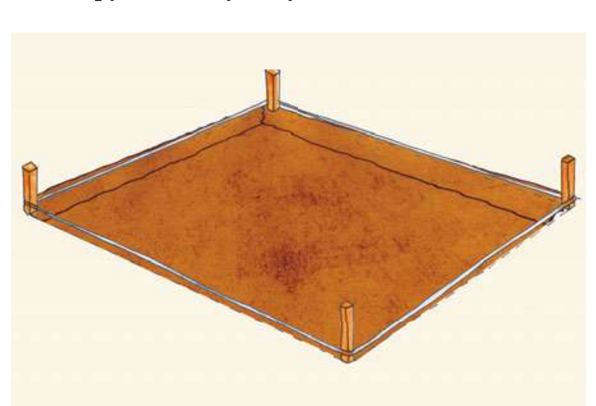
1. Перед тем как приступить к изготовлению песочницы, определитесь с местом ее расположения и размерами. Песочницу не следует размещать под деревьями, так как в таком случае в ней будут собираться опавшая листва и сучья, а песок после дождя будет дольше просыхать. Слишком маленькую песочницу делать не стоит. Считается, что для комфортной игры 2—3 детей оптимальные размеры песочницы составляют 2000×2000 мм.

2. Разметьте положение и размеры песочницы на местности. В угловых точках будущей песочницы вбейте колышки и натяните между ними шпагат.





3. По всей площади будущей песочницы снимите грунт на глубину не менее 150 мм.

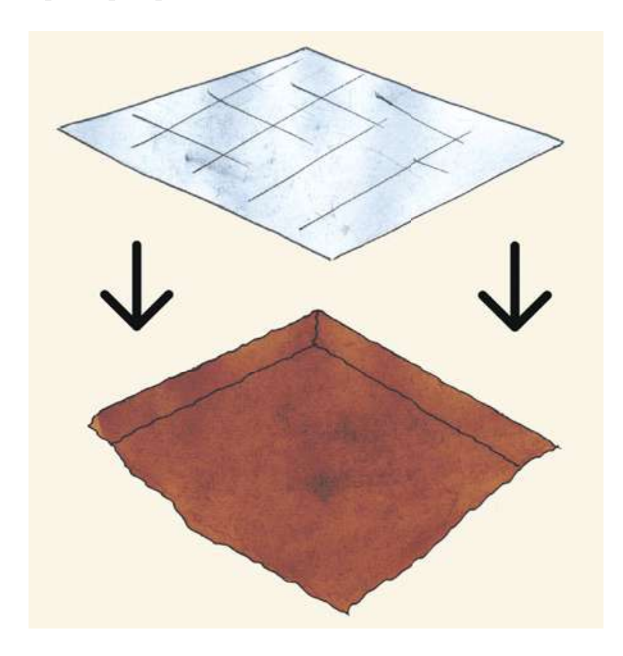


5. Этот шаг не обязателен, но все же было бы неплохо залить дно песочницы бетоном или выложить плиткой. В дальнейшем это позволит без особых усилий менять песок в песочнице, что необходимо делать как минимум один раз в два года. Если же нет возможности создать для песочницы надежное дно, то постарайтесь

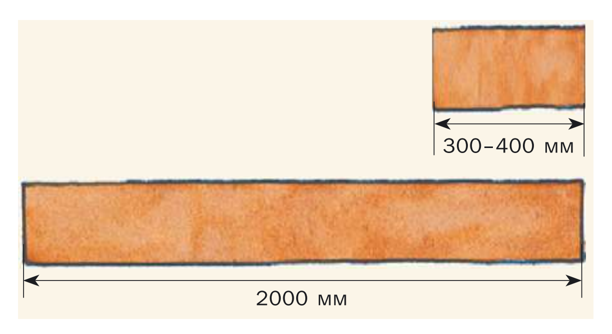
4. Утрамбуйте дно. Положите слой гравия толщиной 150 мм, разровняйте и утрамбуйте его. Если у вас нет специальной трамбовки, вместо нее можно использовать любой подходящий тяжелый предмет.



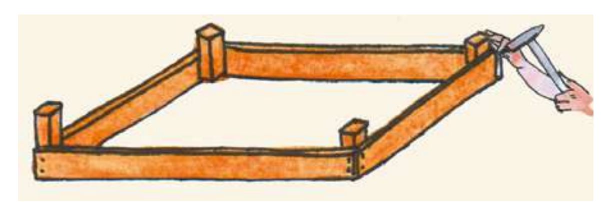
хотя бы выстелить его пленкой, агроволокном, рубероидом и т.п. Это не позволит почве смешиваться с песком и будет препятствовать проникновению в песочницу вредителей (например, кротов).



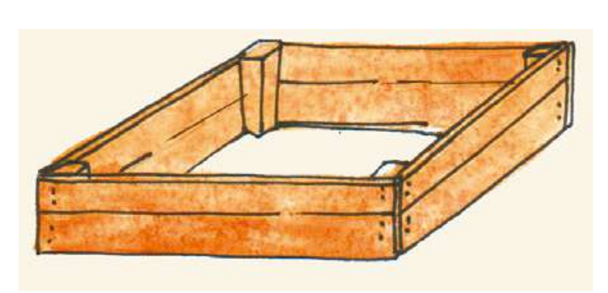
6. С помощью ножовки по дереву отрежьте от бруска 4 заготовки, которые будут выполнять роль стоек. Ориентировочная высота стоек равна 300—400 мм. Выпилите из досок 12 заготовок длиной 2000 мм.



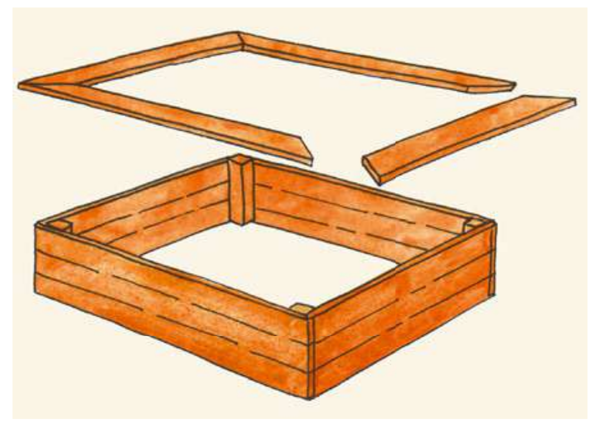
7. Расставьте стойки по углам и прибейте к ним гвоздями первый ярус досок.



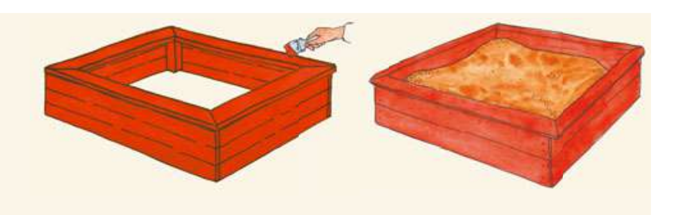
8. Аналогично закрепите доски второго яруса.



9. Сверху вдоль всех четырех сторон закрепите гвоздями по доске, соорудив таким образом импровизированные скамейки для отдыха. Кроме того, они будут препятствовать высыпанию песка через борт песочницы. Для большей надежности при креплении досок лучше использовать по два гвоздя с каждой стороны.



10. Обработайте все поверхности деталей песочницы наждачной бумагой и покройте их несколькими слоями бесцветного лака или краски. После высыхания краски засыпьте в песочницу песок на уровень чуть выше половины высоты борта.



Возведение альпийской горки

Чтобы ваш альпинарий наиболее полно соответствовал своему названию, желательно, чтобы по форме он напоминал каменистый холм, крутой горный склон или плато. Перед тем как приступить к строительству альпийской горки, необходимо определиться с ее размерами и заготовить требуемое количество материалов, основным из которых является камень. Для украшения участка среднего размера считается вполне достаточным создать альпийскую горку размерами 3×2 м, которая будет иметь до 5 ярусов в высоту. При этом высота каждого яруса зависит от габаритов камней.



1. Выкопайте котлован по всей площади будущего декоративного сооружения. Его глубина должна быть не менее 0,5 м. Для особенно грандиозных сооружений глубину котлована желательно довести до 1 м.

2. Тщательно утрамбуйте почву в основании котлована.



3. На дно котлована уложите щебень и мелкие камни. Можно также использовать строительный мусор в виде битого кирпича, отходов плитки, шифера и т. п. Толщина такой каменной «подушки» зависит от глубины котлована. После ее изготовления до уровня поверхности должно оставаться около 300 мм. Поверх камня насыпьте слой песка толщиной около 100 мм и утрамбуйте его. Оставшийся объем заполните почвой.



4. Разместите по контуру будущего сооружения самые большие камни. Один или несколько крупных камней также можно уложить в центре. Более мелкие камни расположите произвольно около крупных в несколько ярусов. Желательно уложить их на раствор, который приготавливают из смеси песка и цемента в соотношении 6:1.

5. Засыпьте пустоты между камнями почвой и высадите растения. Посадки начинайте сверху. Украшением вашей альпийской горки может послужить какое-нибудь небольшое вечнозеленое дерево, например туя, можжевельник, кизил или горная сосна. Ниже расположите травянистые растения.



7 шагов к идеальному газону

В Англии шутят, что для создания настоящего газона нужно ежедневно делать всего две вещи — подстригать траву и поливать ее. И так 300 лет. Конечно, на самом деле газон можно вырастить быстрее, однако потрудиться все же придется.



1. В первый год газону дают минимальную нагрузку: по нему не следует ходить ни людям, ни домашним животным.



2. Вместе со всходами посеянной газонной травы появляется масса сорняков. Регулярная прополка — главное средство борьбы с ними.





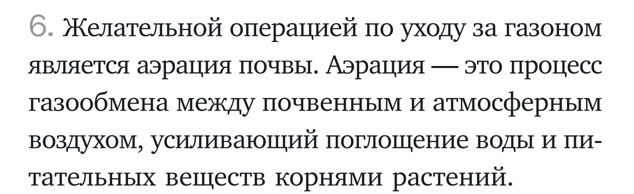
3. Газон необходимо выкашивать. Стрижка газона проводится регулярно, с мая по октябрь, на высоту от 2 до 5 см. Лучшее время для кошения — утро и вечер, и делать это надо только в сухую погоду.

4. После каждого прокоса газон обязательно прочесывают веерными граблями — они не вырывают дернину.



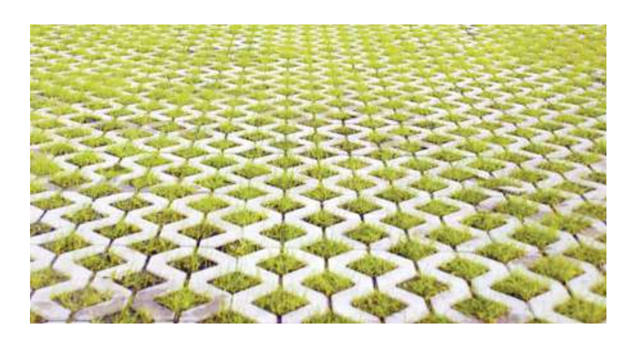


5. Затем газон подкармливают комплексными минеральными удобрениями и поливают. Очень важно вносить удобрения равномерно по всей площади. При неравномерной обработке трава будет расти неодинаково, и газон получится пятнистым.



6. Желательной операцией по уходу за газоном является аэрация почвы. Аэрация — это процесс газообмена между почвенным и атмосферным воздухом, усиливающий поглощение воды и питательных веществ корнями растений.

7. Укладка газонной решетки помогает решить широкий спектр задач современного дорожного строительства и землеустройства. С использованием геогазона выполняется строительство экопарковки с растительностью, устраивается эксплуатируемый газон на спортивных площадках, полях для гольфа и др.



Обустройство детской площадки

Независимо от того, покупаете вы готовый игровой комплекс или сооружаете его своими руками, при обустройстве детского уголка следует знать и соблюдать несколько правил.



1. При выборе элементов обустройства площадки необходимо удостовериться в их безопасности. Следует обратить внимание на устойчивость сооружений, что особенно важно при установке детских домиков на деревьях или столбах.



3. Немаловажно, чтобы детская площадка была защищена от ветров. Для этого необходимо предусмотреть соответствующее ограждение.



2. При выборе места для детской площадки предпочтение отдают, как правило, ровным участкам, удаленным от хозяйственной зоны и примыкающим к дому.



4. Особого внимания заслуживает покрытие детской площадки. Во-первых, оно должно отвечать требованиям безопасности. Во-вторых, быть из такого материала, который не удерживает влагу, так как, играя, дети часто садятся на землю и легко могут простудиться. И, в-третьих, долговечным, гладким и в то же время не очень твердым, способным смягчить падение, например, с горки или велосипеда.

5. Проектируя детскую площадку, важно обратить внимание не только на безопасность конструкций, но и на их цвет. Необходимо помнить, что яркие насыщенные цвета привлекают детей, будят их воображение, делают игры интереснее, при этом такие краски — это еще и залог безопасности. Активно двигаясь, дети постоянно пользуются периферийным зрением, определяя таким образом расположение препятствий и предметов, но происходит это только тогда, когда предметы выделяются на общем фоне.

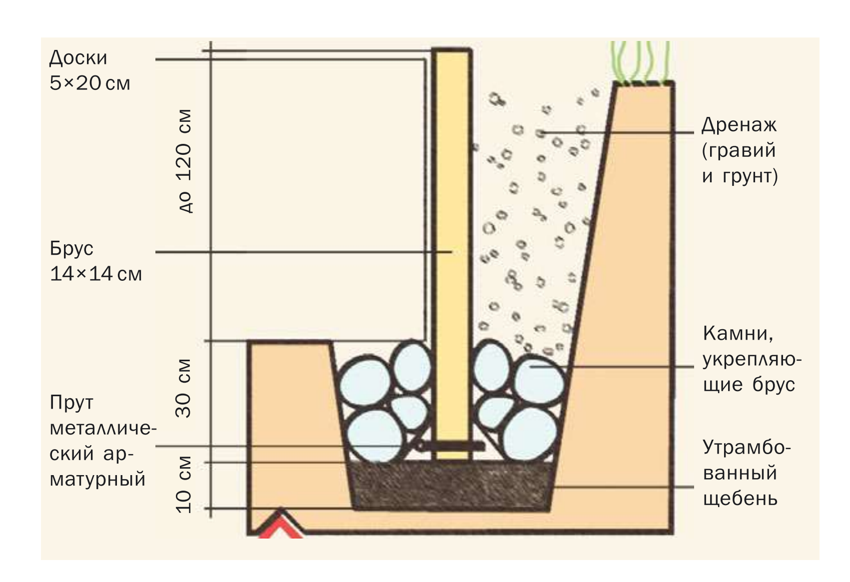




6. При проектировании площадки для игр желательно предусмотреть ее ограждение зелеными изгородями. Это даст детям ощущение собственного, принадлежащего только им, пространства и научит содержать его в порядке. Для данной цели также можно использовать небольшой съемный заборчик из штакетника.

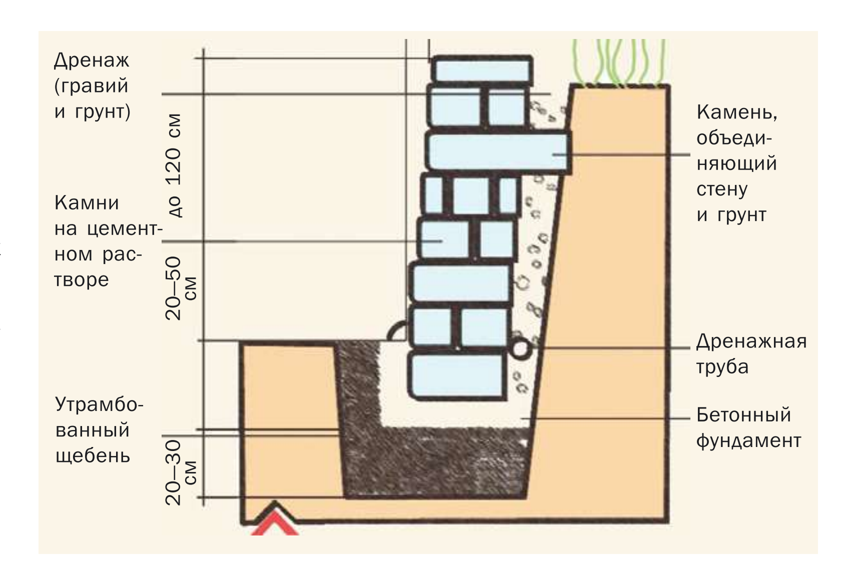
Террасирование участка своими руками

Если земельный участок расположен на склоне, выполняют террасирование с устройством подпорных стенок и специальных конструкций. При террасировании участка создается подпорная стенка — основной конструктивный элемент, который фиксирует земляную массу, сдерживая подвижку грунта. Для сооружения подпорной стенки применяют натуральный или искусственный камень, бетон, металл, дерево, кирпич.



1. В садах деревенского стиля зачастую можно увидеть подпорные стенки из вертикально или горизонтально установленных бревен. Они бывают как прямыми, так и более сложной конфигурации — все зависит от дизайна сада, размера террасы и той нагрузки, которая приходится на стену.

2. Подпорную стенку можно выложить из валунов или из небольших камней. Для такой стенки не требуется бетонный или каменный фундамент, но в ее основании, как правило, устраивается гравийная или щебеночная подушка слоем 20—40 см. Подобные подпорные стенки очень живописны, но не способны удерживать большие массы земли.

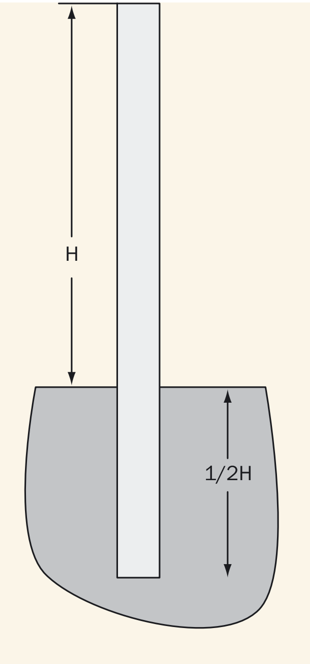


Изготовление забора-штакетника

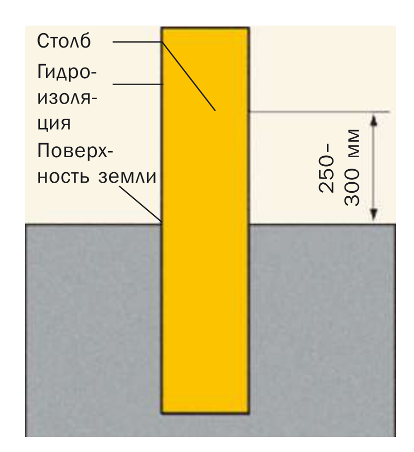
Несмотря на появление новых материалов и технологий, наиболее популярным был и остается деревянный забор-штакетник. Стоит он относительно недорого, собирается из доступных материалов, а его строительство не требует специальных навыков и использования спецтехники.

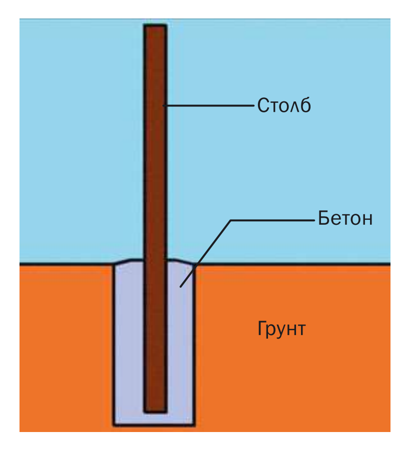


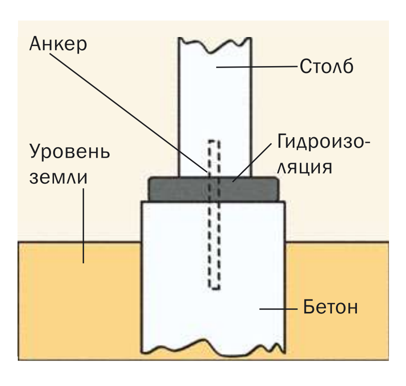
1. Изготовление забора начинают с установки столбов. Для деревянного забора наиболее часто используют столбы, изготовленные из дерева или металла. В предварительно размеченных местах выкопайте ямы. Их глубину следует выбирать с таким расчетом, чтобы высота подземной части столба была не менее половины надземной. Диаметр ямы делают в 2—2,5 раза больше диагонали сечения столба.

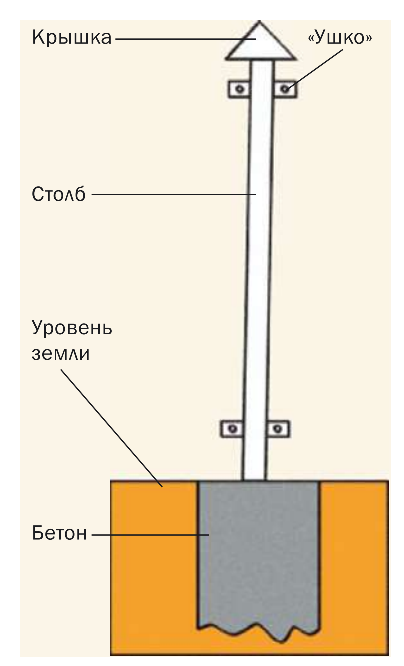


2. Для изготовления деревянных столбов используют брус сечением не менее 100×100 мм. Перед установкой тщательно просмолите его, используя смесь расплавленного битума с дизельным топливом. Такая гидроизоляция выполняется по всей «подземной» поверхности столба, а также не менее чем на 200—250 мм той части, которая будет находиться выше уровня земли.



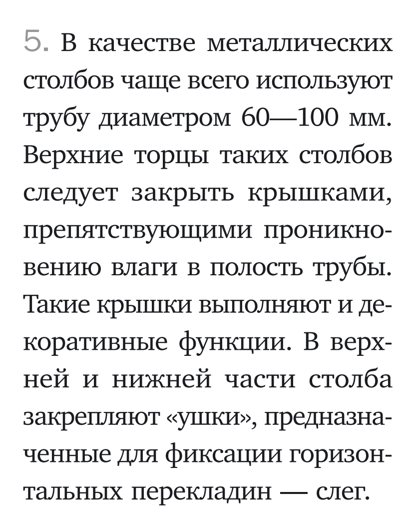






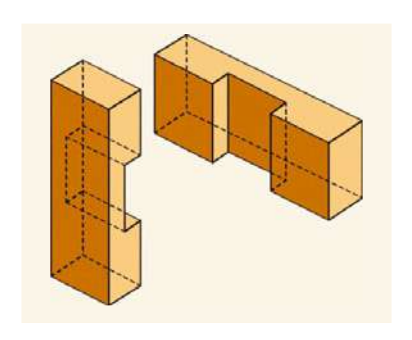
3. Засыпьте на дно ямы слой песка толщиной около 100 мм. Приготовьте бетонный раствор. Для этого смешайте цемент, песок, щебень и воду (их соотношение зависит от марки цемента, фракции и влажности песка и щебня). Залейте в яму слой бетона толщиной около 50 мм. Установите столб, с помощью уровня или отвеса проконтролируйте вертикальность и зафиксируйте его. Продолжайте заполнять яму слоями толщиной 100—200 мм, тщательно утрамбовывая каждый слой.

4. Продолжительность «жизни» деревянного столба можно значительно увеличить, если его не закапывать в землю, а зафиксировать с помощью забетонированного в грунт металлического анкера. При таком расположении столбов исключается непосредственный контакт древесины и грунта. Дополнительно между бетонным основанием и столбом желательно сделать гидроизоляцию — проложить несколько слоев рубероида. Вместо анкера можно использовать отрезок любого металлического профиля — швеллер, уголок, квадрат, круг и т. д.



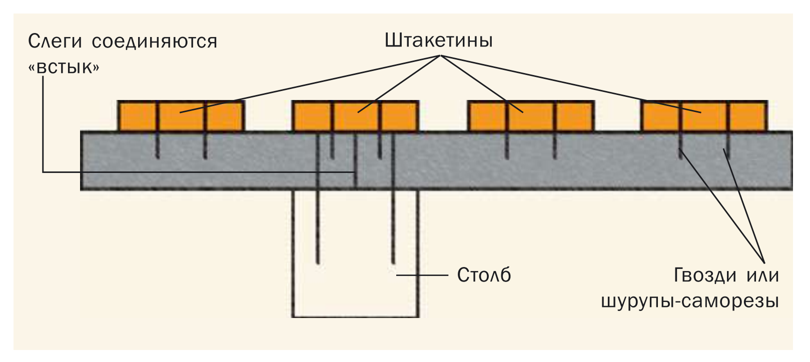
5. В качестве металлических столбов чаще всего используют трубу диаметром 60—100 мм. Верхние торцы таких столбов следует закрыть крышками, препятствующими проникновению влаги в полость трубы. Такие крышки выполняют и декоративные функции. В верхней и нижней части столба закрепляют «ушки», предназначенные для фиксации горизонтальных перекладин — слег.

6. Приступаем к изготовлению и фиксации горизонтальных перекладин. Слеги делают из бруса сечением 30×70 мм. Желательно, чтобы их длина была равной расстоянию между столбами забора. Впрочем, при необходимости их можно срастить в любом месте, однако места стыков верхней и нижней слег не должны совпадать. Срастите слеги методом «вполдерева», фиксируя соединение с помощью гвоздей или шурупов-саморезов. Если вы используете деревянные столбы, слеги следует накладывать на столб

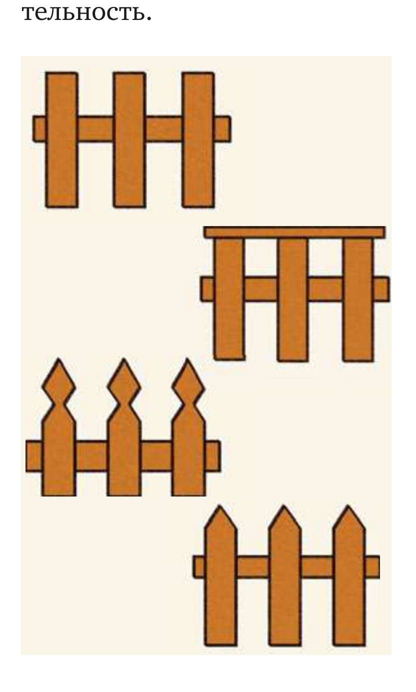


и закреплять с помощью гвоздей или шурупов-саморезов. Более сложным, но более эффективным способом является крепление слег к деревянному столбу методом «вполдерева».

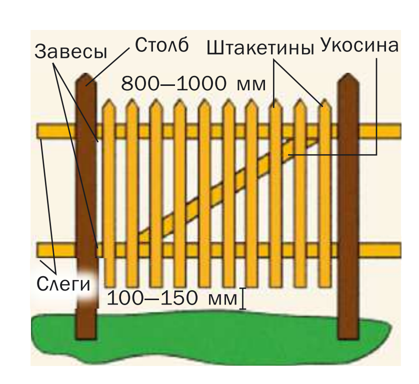
7. Выполните обшивку забора-штакетника деревянными брусками с сечением 20—25×70—90 мм. Штакетник крепят к слегам с помощью гвоздей или шурупов-саморезов (по 2 с каждой стороны). Желательно каждый пролет изготовить отдельно, закрепляя штакетник на разложенных на земле слегах. После этого готовые пролеты прикрепите к столбам.



8. Верхнюю часть штакетника можно сделать прямой. Но для того чтобы атмосферные осадки не оставались на верхнем срезе брусков, лучше ее сделать наклонной. Кроме того, это придаст вашему забору дополнительную привлекательность.



9. Калитку из штакетника также собирают на земле, а затем навешивают на заранее закрепленные дверные петли. Ориентировочная ширина калитки равна 800—1000 мм. Длину штакетин рассчитывают с учетом того, чтобы расстояние от поверхности грунта до их нижних торцов равнялось 100—150 мм. Штакетины крепят к слегам с помощью гвоздей или шурупов-саморезов. После этого проверяют прямоугольность получившейся конструкции и фиксируют ее с помощью диагонального бруска — укосины. После завершения работ обработайте все деревянные детали пропиткой-антисептиком, а затем покройте несколькими слоями лака или краски.

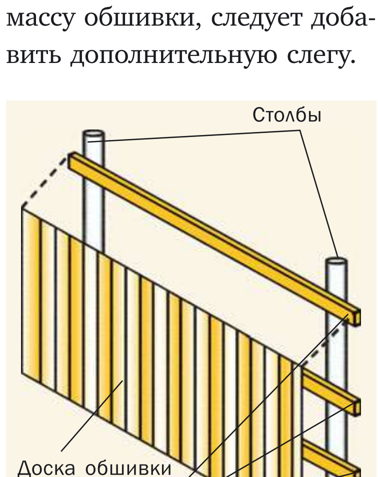


Изготовление дощатого глухого забора

Иногда требуется изготовить забор со сплошным покрытием (например, если рядом с вашим участком проходит оживленная дорога). В этом случае дощатый (глухой) забор позволит оградить ваш участок от пыли и мусора, а вас — от любопытных взглядов прохожих. Изготовить такой забор ненамного сложнее, чем забор-штакетник.

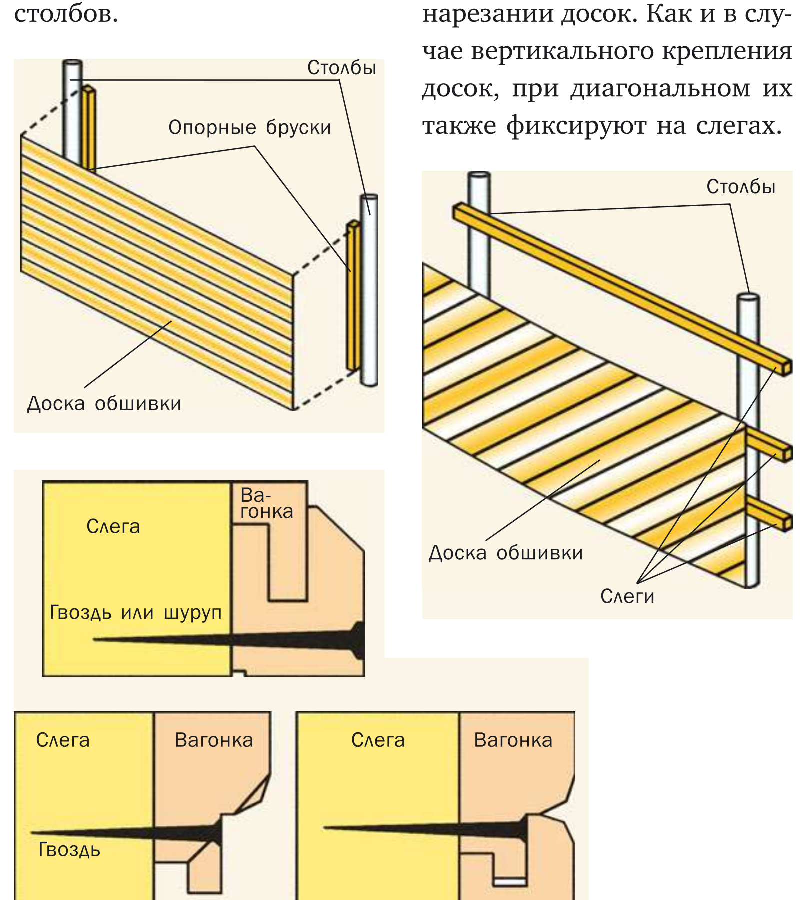
1. При установке столбов необходимо учитывать, что на них будет ложиться дополнительная нагрузка, поэтому, копая ямы под столбы, следует добавить к расчетной глубине еще 150—200 мм (половина высоты столба).

Для обшивки дощатого забора чаще всего используют обрезную доску толщиной 12—25 мм и шириной 120—200 мм. Обычно ее закрепляют вертикально. Процесс изготовления пролетов практически не отличается от описанного ранее. Учитывая возросшую массу обшивки, следует добавить дополнительную слегу.



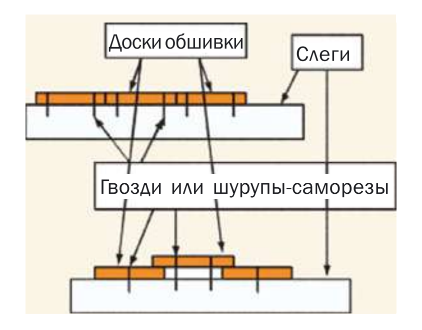
2. В том случае, если доска обшивки крепится горизонтально, слеги не используют. Их роль выполняют опорные бруски, которые вертикально крепят к боковым сторонам столбов.

3. Более оригинально смотрится дощатый забор, доски обшивки которого закреплены диагонально. Правда, это потребует от вас дополнительных временны́х затрат при нарезании досок. Как и в случае вертикального крепления досок, при диагональном их также фиксируют на слегах.



4. Наиболее качественная поверхность забора получится в том случае, если вместо доски использовать вагонку. Между собой панели вагонки фиксируются с помощью шпунтового соединения, для чего на торцах с одной стороны выполнен гребень, а с другой — паз. Для крепления панелей вагонки к слегам можно использовать гвозди или шурупы-саморезы. Это самый простой способ, но при его использовании шляпки крепежных элементов видны на лицевой поверхности вагонки. Поэтому, чтобы отделка была наиболее красивой и качественной, расстояние между шляпками гвоздей (шурупов) должно быть одинаковым, а располагаться они должны строго на одной линии.

Более сложным, но зато аккуратным способом крепления вагонки является забивание гвоздя в нижнюю грань паза, при этом его шляпка утапливается в древесину.

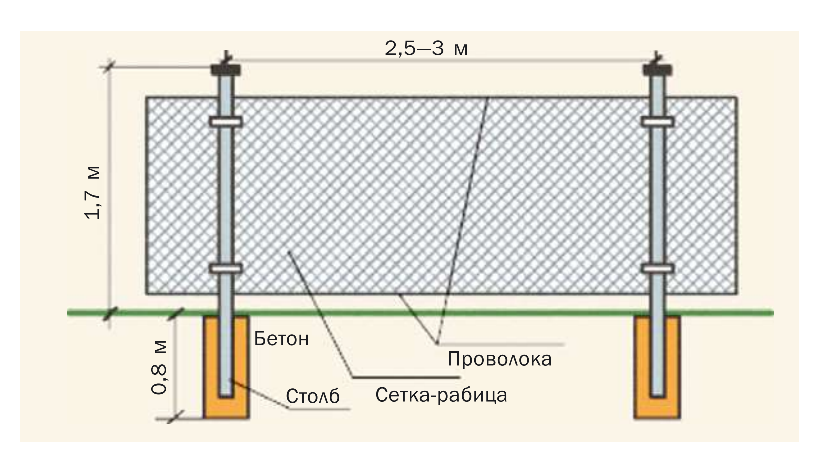


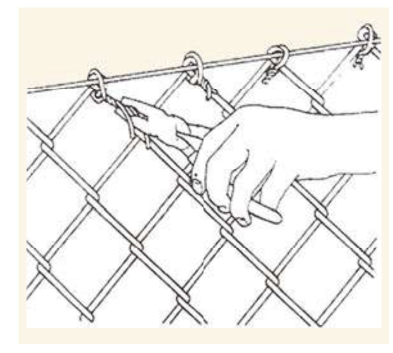
5. Доски обшивки дощатого забора можно крепить как встык, так и внахлест. По окончании сборки забора обработайте все деревянные детали пропиткой-антисептиком, а затем покройте несколькими слоями лака или краски.

Забор из сетки-рабицы

В качестве столбов для таких заборов чаще всего используют трубу диаметром 60—100 мм. Верхние торцы столбов следует закрыть крышками, препятствующими проникновению влаги в полость трубы. Роль слег при устройстве забора из сетки-рабицы выполняют два ряда направляющих — стальной оцинкованной проволоки диаметром 3—6 мм. Ее следует пропускать через заблаговременно сделанные отверстия в столбах или через «ушки».

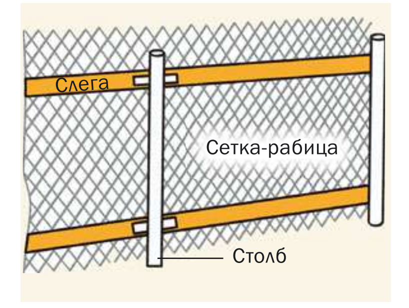
1. Раскатайте рулон сетки и навесьте ее на забор, временно фиксируя на столбах.

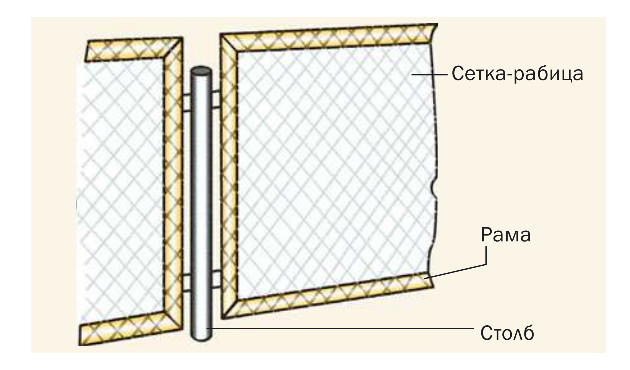




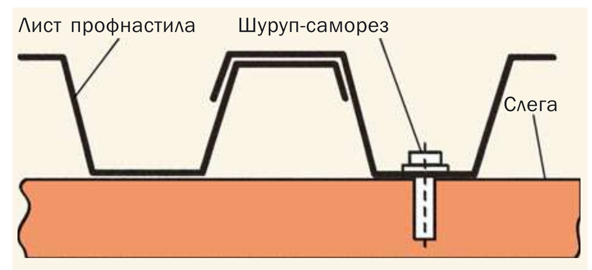
2. Затем натяните сетку и привяжите к направляющим кусками оцинкованной проволоки. К верхней направляющей сетку крепят через каждые 150—200 мм, а к нижней — через 300—400 мм.

3. Конструкция забора, выполненного из сетки-рабицы, будет более надежной, если проволочные направляющие заменить жесткими элементами, т. е. использовать деревянные или металлические слеги.





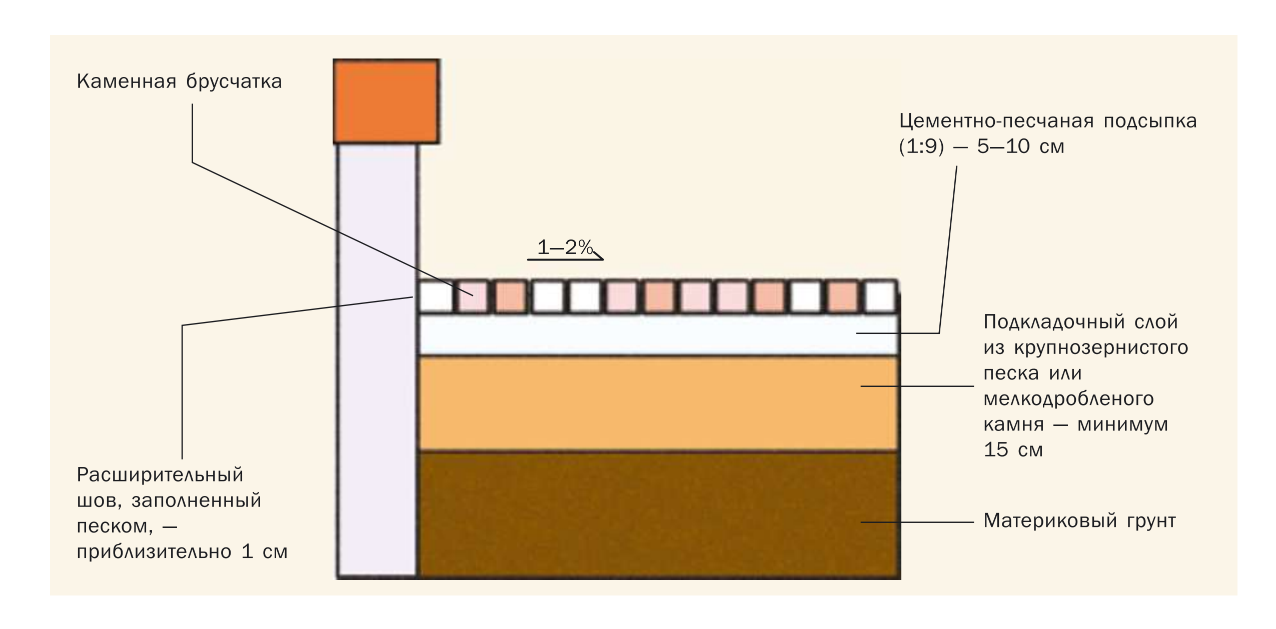
4. Повысить надежность забора из сетки-рабицы можно также, если зафиксировать ее внутри сварных металлических рам. Затем такие секции крепят к столбам. Для изготовления рам можно использовать стальной уголок с размером полочки 30—40 мм.



5. В том случае, если вы предпочитаете окружить свои владения непрозрачным забором, лучше всего использовать в качестве его покрытия профнастил — профилированный стальной лист, который из-за сложной рельефной поверхности обладает повышенной поперечной жесткостью, что обусловливает его высокую несущую способность.

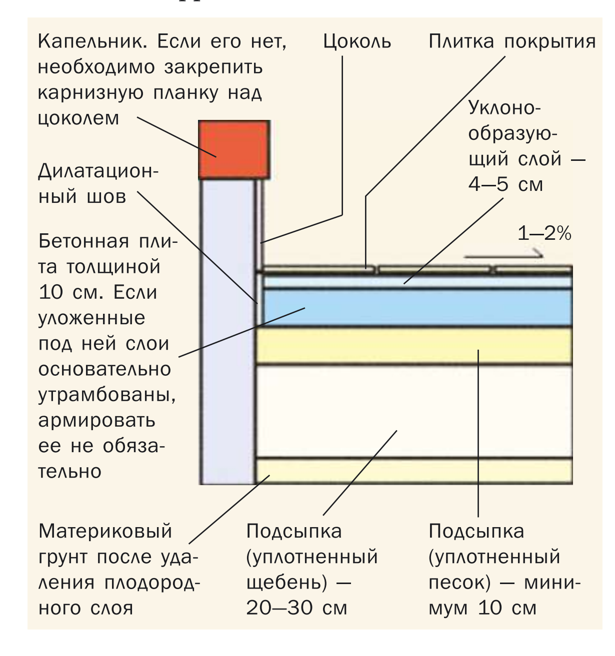
Основные виды напольного покрытия террасы

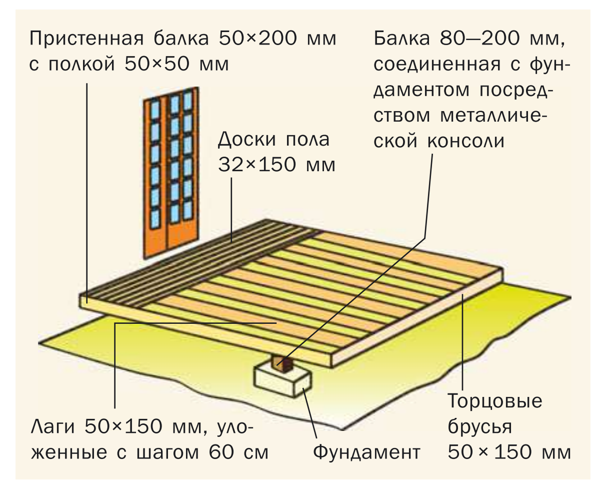
При выборе покрытия террасы следует отдать предпочтение материалам, стойким к воздействию низких температур, влаги и ультрафиолета.



1. Терраса на грунте предполагает использование тротуарной плитки или натурального камня.

2. Для террас с бетонным основанием, как правило, используется плитка грес, выполненная из молотого кварца, полевых шпатов или из каолина. Хорошо подходит для бетонных террас и клинкерная плитка, производимая из глины методом обжига при высоких температурах. Покрытие бетонных террас может быть выполнено и из натурального камня (гранита, песчаника и др.).



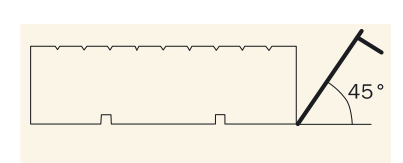


3. При строительстве деревянных террас используется, как правило, покрытие из деревянных элементов, хотя возможны и какие-либо комбинации с другими материалами.

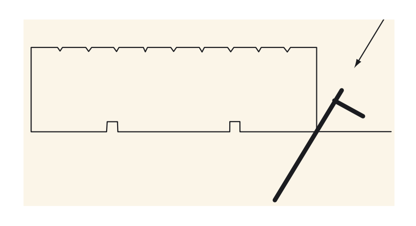
Закрепление террасной доски

Закрепление деревянной доски террасного покрытия производится при помощи монтажного элемента типа ключ.

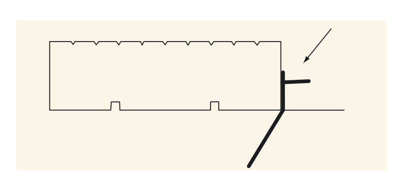
1. Установите ключ под наклоном 45—60° к лаге.



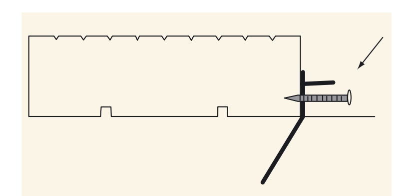
2. Вбейте штифт ключа в лагу.

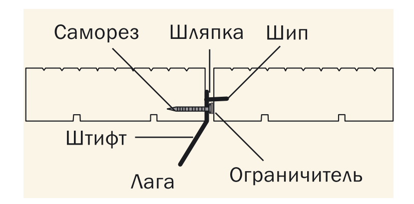


3. Подогните шляпку до 90° относительно лаги.



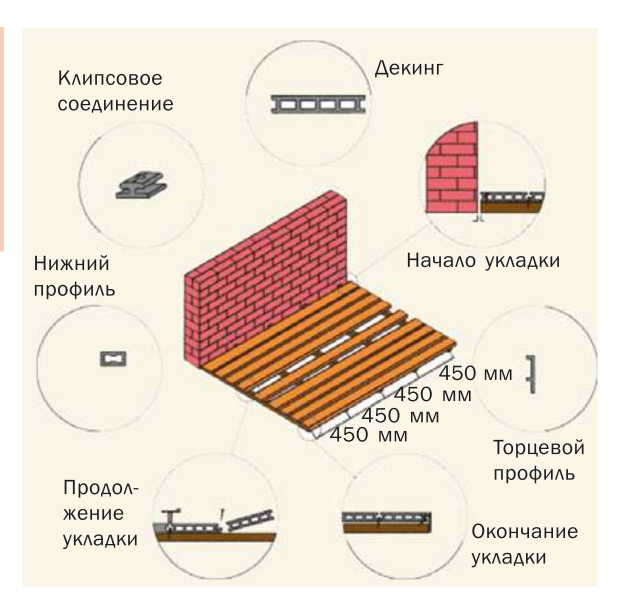
4. Вкрутите саморез в доску через отверстие на шляпке ключа.





Монтаж полимерной террасной доски

Одним из лучших материалов для напольных покрытий террас сегодня считается полимерная доска из древесно-полимерного композита (декинг).

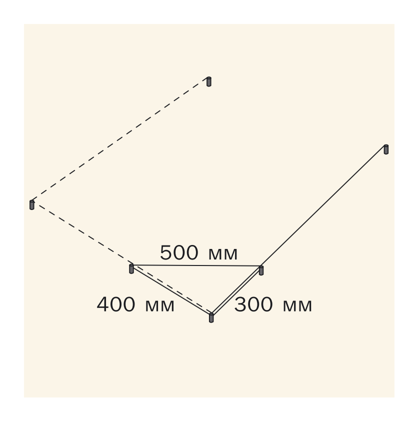


Полимерная террасная доска снабжена специальными замками, которые в значительной степени упрощают ее монтаж и обеспечивают прочное покрытие, выдерживающее нагрузки до 1000 кг/м².

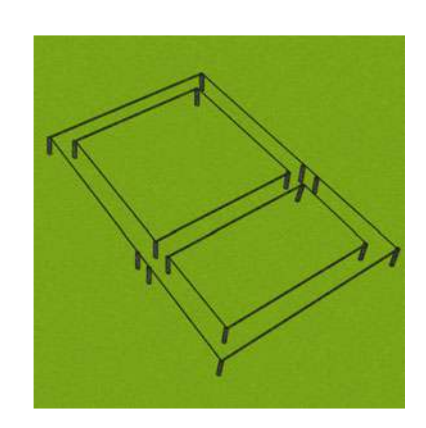
Возведение ленточного фундамента

Ленточный фундамент представляет собой сплошную полосу железобетона, проходящую под всеми несущими стенами здания. Можете возвести его своими силами, если у вас есть все необходимые для этого инструменты.

1. Разметку фундамента начните с определения (в соответствии с планом) первой точки привязки. Отложив от нее необходимое расстояние по оси стены будущей постройки, вы получите вторую точку. Для получения третьей и четвертой точек необходимо построить строго прямые углы. Если у вас нет специального инструмента для этого, можно воспользоваться так называемым «египетским треугольником» с соотношением сторон 3:4:5, который делается с помощью натянутых веревок или сбивается из досок.



2. Натянув на забитые колышки веревку, вы получите оси постройки. Отступив от них в обе стороны на половину расчетной толщины фундамента, вы найдете положение ее стенок. Все внутренние стены и перегородки, опирающиеся на фундамент, привязываются к основному контуру строения.



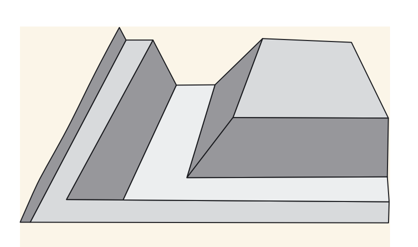
3. Снимите верхний растительный слой грунта на глубину 150—250 мм под всей площадью постройки. Это обезопасит от образования плесени в подполье, загнивания деревянных конструкций и просадки грунта.



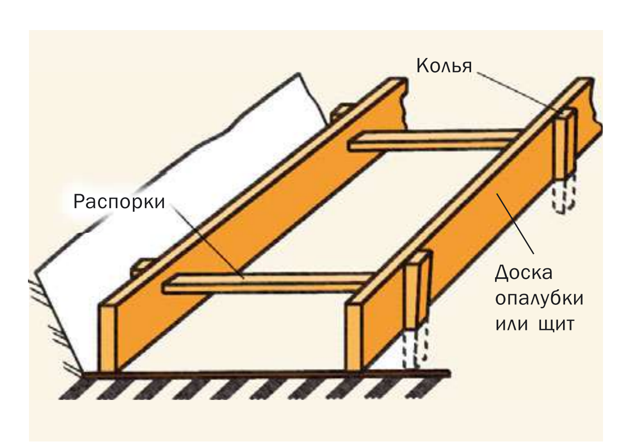
4. Утрамбуйте грунт. Для этого можно воспользоваться самодельной трамбовкой, изготовленной из доски размером 300×350 мм и прочного бруска длиной 1 м, прикрепленного к ней под прямым углом. Для удобства работы прибейте к бруску с двух сторон ручки.



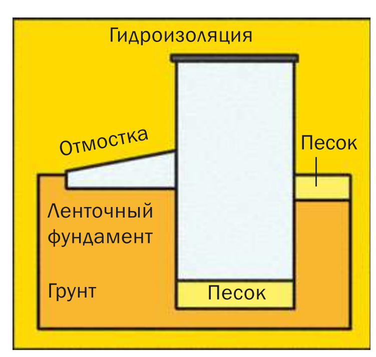
5. Выкопайте траншею под фундамент. Ее можно сделать расширяющейся кверху. Это будет препятствовать осыпанию грунта и позволит сэкономить бетонную смесь. При устройстве песчаной подушки особое внимание следует уделить послойному трамбованию песка с поливкой каждого слоя водой через 100—150 мм.



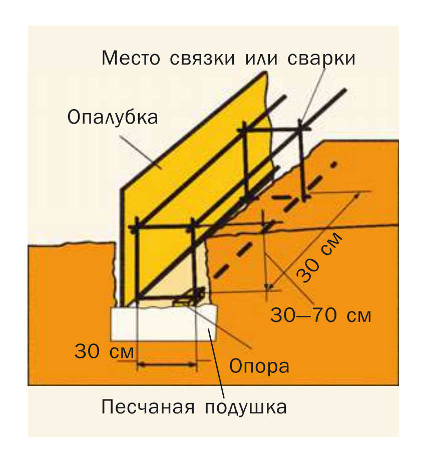
6. Установите по периметру траншеи и под внутренними несущими стенами опалубку необходимой высоты. Ее можно сделать как из досок, так и из специальных щитов. При этом их ширина должна равняться высоте фундамента. Внутренний размер опалубки должен соответствовать ширине фундамента. Щиты фундамента или доски следует зафиксировать внутри или сверху распорками, а снаружи — подкосами или кольями. Расстояние между распорками не должно превышать 400—500 мм. Кроме того, для противодействия боковому давлению от свежеуложенной бетонной смеси применяют крепления из проволочных стяжек, соединяющих противоположные стены опалубки.

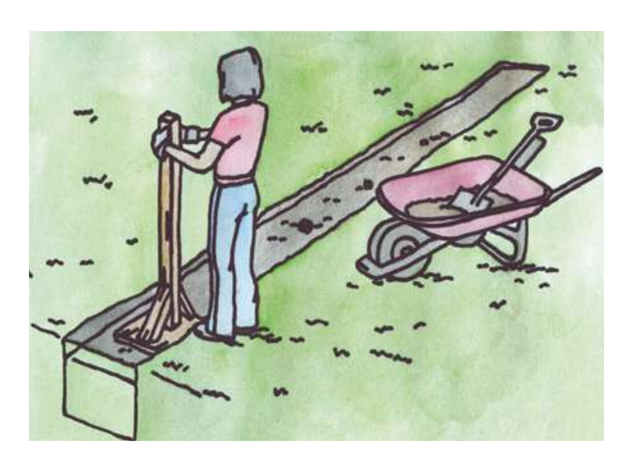


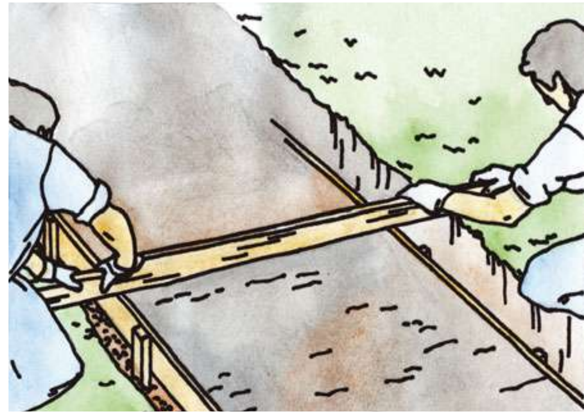
7. Подошву фундамента обычно располагают на 200 мм ниже глубины промерзания грунта. На сухих или песчаных грунтах фундамент можно закладывать и выше глубины промерзания, но не менее 500—700 мм от уровня земли. Под подошвой ленточного фундамента делают «подушку» из крупнозернистого песка. Ее толщина обычно составляет около 400—600 мм, но не более половины всей высоты фундамента. Над поверхностью земли материал ленточного фундамента укладывают в опалубку до нужной высоты.



8. Установите каркас, изготовленный из металлических профилированных стержней (арматуры), сваренных или перевязанных проволокой (для этого применяется специальная вязальная проволока из мягкого черного металла диаметром около 1 мм). Ширина ячейки каркаса зависит от ширины фундамента. Так, например, для фундамента шириной 400—500 мм она может быть равна 300 мм. Высота каркаса равна глубине фундамента минус 100—200 мм. Расстояние между ячейками — примерно 400 мм. Арматура может иметь сечение 12—16 мм. Все конструкции из нее должны находиться внутри фундамента не ближе 50 мм от дна и стенок траншеи (опалубки).







9. Заливку фундамента лучше начинать сразу после рытья траншеи и установки армирующего каркаса, но предварительно (при необходимости) следует удалить со дна воду и разжиженный грунт. Уложите бетон в траншею, тщательно утрамбовывая каждый слой.



10. Существует несколько способов выравнивания верха фундамента. Один из них заключается в тщательном выравнивании верха опалубки с последующей заливкой бетона вровень с ней. Иногда бетон заливают по линии шнура (а еще лучше прибитого штапика), закрепленного внутри опалубки. Проконтролировать горизонтальность верхней плоскости фундамента можно с помощью строительного уровня — его пузырек должен находиться на нулевой отметке в любой точке плоскости фундамента.

После тщательного выравнивания ленточный фундамент готов к монтажу стен.

11. Деревянные или каркасные стены можно начинать ставить примерно через 7—10 дней после заливки фундамента (при температуре +20 °С). За это время бетон набирает около 60—70 % прочности. А вот в случае с кирпичными или блочными стенами лучше не спешить и выждать как минимум 20 дней (в идеале 28 дней — нормативный срок созревания бетона).

Возведение бревенчатых стен

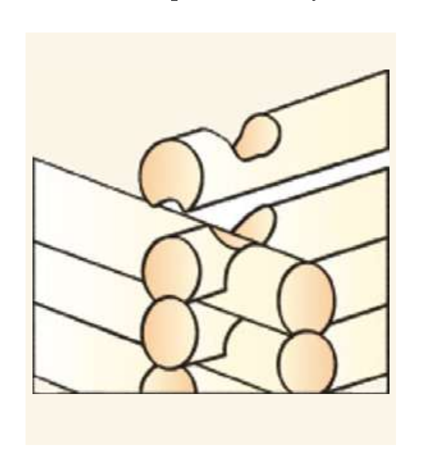
Деревянный сруб обладает рядом преимуществ: способен выдерживать высокие нагрузки, способствует созданию комфортного микроклимата в помещениях, обладает неплохой звукоизоляцией.

1. Перед тем как приступить к изготовлению сруба, особое внимание уделите материалу. Приобретаемые изделия из дерева (лес кругляк, оцилиндрованные бревна или брус) должны быть чистыми, без гнили, черноты и синевы. При разгрузке следите за тем, чтобы материал не бросали, а аккуратно складировали в заранее отведенном месте.
Диаметр бревен должен быть примерно одинаковым по всей длине, с разницей между верхним и нижним отрубом не более 30 мм.

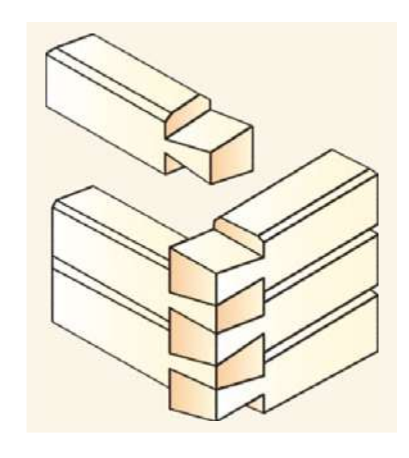


Рубка бревенчатых стен «в чашу» («с остатком», «в обло»)

2. Каждый ряд бревен в стене называется венцом. Венцы, уложенные последовательно один на другой от низа до верха стены, образуют сруб. Нижний венец называют окладным. Обычно его делают из бревна, которое на 20—30 мм толще остальных. Венцы примыкают друг к другу полукруглыми межвенцовыми пазами с нижней стороны бревен по всей длине.
В углах бревна соединяют с остатком («в обло» или «в чашу») или без остатка («в лапу»). Наиболее часто используемым методом считается рубка «в чашу» При таком виде рубки концы (остатки) бревен выступают за стены сруба.



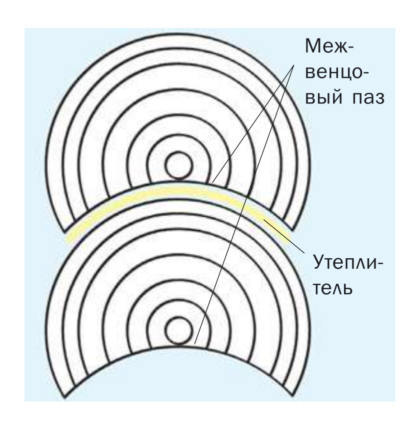
3. Рубка без остатка, или «в лапу», экономнее, так как требует меньше леса. Обычно ее применяют при возведении стен, которые затем будут обшиваться снаружи. Технология рубки стен «в лапу» (иногда этот вид рубки еще называют «в угол») отличается тем, что бревна не выступают за пределы углов сруба.





4. Приступим непосредственно к возведению стен. На подготовленный фундамент настелите несколько слоев рубероида так, чтобы его кромка нависала над фундаментом на 20—30 мм. Стыки слоев при этом должны перекрывать друг друга не менее чем на 100 мм. Затем на слой гидроизоляции по всему периметру цоколя положите обработанные антисептиком или просмоленные доски толщиной около 50 мм. Если вам не удалось покрыть целыми досками весь цоколь, можно использовать отдельные отрезки, но они должны быть аккуратно, без зазоров состыкованы между собой.

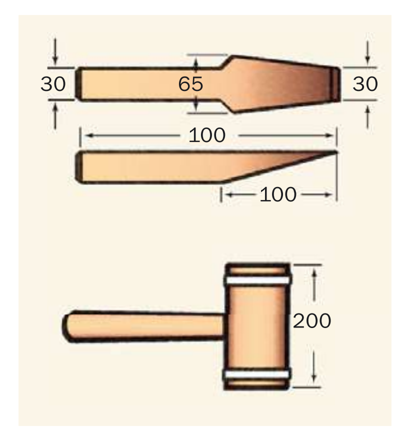
5. Рубку стен начинают с укладки первого окладного венца из более толстых бревен, отесанных снизу. Затем последовательно выполняют окончательную сборку венцов с прокладкой между ними утеплителя. При правильной обработке межвенцового паза верхнее бревно должно соприкасаться с нижним по всей плоскости, а если этого не происходит, то следует доработать паз и «посадить» бревно плотно на место. Насаживают бревна на места врубки ударами деревянной чурки или кувалды, проверяя вертикальность стены строительным отвесом или уровнем.



6. В процессе сборки стен связывайте бревна каждого венца между собой нагелями — «деревянными гвоздями», изготовленными из сухой плотной древесины. Нагели устанавливают в каждом ряду в шахматном порядке на расстоянии 1000—1500 мм друг от друга. Круглый нагель должен иметь диаметр не менее 24 мм, а прямоугольный — сечение около 25 × 60 мм. Сверло для подготовки отверстий должно соответствовать сечению нагеля (его диаметру). Отверстия под нагели в нижележащем бревне сверлят перпендикулярно плоскости фундамента, а сами нагели забивают в них с небольшим усилием.



7. Швы между бревнами конопатят. Для этой цели лучше воспользоваться изготовленными из твердых пород дерева конопаткой и киянкой. Делают это дважды, первый раз — после постройки, второй — через год-полтора после установки сруба (при усадке бревна высыхают неравномерно и между ними появляются щели).



8. В завершение отделки можно проложить вдоль межвенцового шва декоративную веревку из льна или джута.



Устройство двухскатной крыши

Двухскатная крыша состоит из таких основных элементов: несущей конструкции, основания под кровлю, гидро- и теплоизоляционного слоя и собственно кровли. Оптимальная высота крыши — 1000—1300 мм. Этого вполне достаточно, чтобы на скатах не задерживалась дождевая вода.



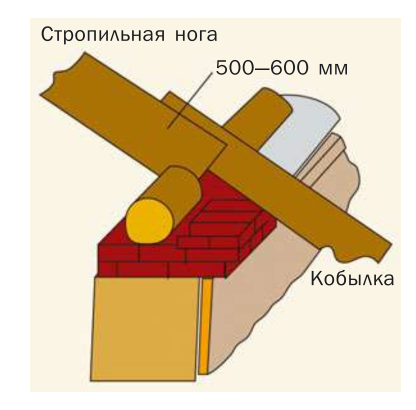


1. Основой несущей конструкции двухскатной крыши являются стропила. Они выполняют очень важную функцию, поддерживая обрешетку и тем самым принимая на себя вес кровли, давление снега и ветра. Кроме того, в конструкции крыши присутствуют дополнительные элементы, служащие для крепления и придания жесткости стропильному каркасу. Опираясь на стены, стропильная система крепится к ним различными способами. Для стен, изготовленных из дерева (брус, бревно), стропильные ноги врезаются в верхние венцы.

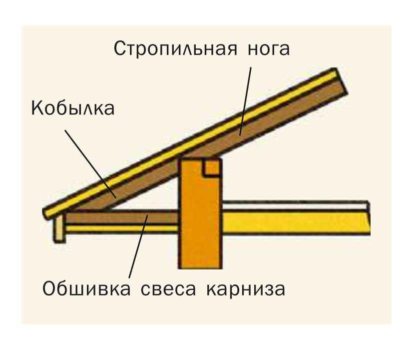
Размер сечения стропильной ноги, мм	Расстояние между несущими стенами постройки, м				
	3	3,5	4	4,5	5
50×180	1,5	1,2	0,9		
50×200		1,5	1,1	0,7	
60×220			1,2	0,9	
120×120	1,1	0,7			
130×130	1,4	1	0,7		
140×140	1,5	1,3	0,9		

2. Рассчитайте необходимое количество материала. Оптимальное сечение для бруса, идущего на изготовление стропил, — 50×180 мм. Для изготовления подкосов обычно используют доски шириной 150 мм и толщиной 25—32 мм. Ориентировочное расстояние между стропильными ногами в зависимости от сечения стропил и расстояния между опорами можно определить при помощи таблицы.

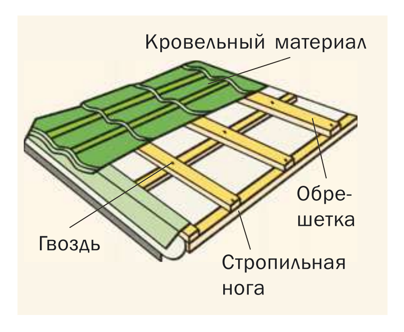
3. Чтобы предохранить стены здания от атмосферной воды, крыша должна иметь карнизные свесы. Эти выступы необходимы для защиты верха стены от сырости. Кроме того, они позволяют обустроить карниз, который не только придает крыше определенную индивидуальность, но и спасает чердачное помещение от сквозняков, дождя и снега, а также препятствует проникновению птиц. Поэтому край крыши должен выступать за плоскость стены на определенную величину. Для его изготовления



чаще всего используют кобылку — отрезок доски, удлиняющий нижний конец стропильной ноги.



4. Для устройства карнизных свесов крыши заранее заготавливают кобылки из досок сечением 30—50×100—120 мм и длиной, равной свесу плюс 500—600 мм для стыка со стропильной ногой. Кобылки прибивают к стропильной ноге, продлевая ее за пределы крыши.



5. Обустройте карниз. Вы можете оставить его открытым снизу или закрыть подшивными досками (закрывают снизу подкровельное пространство перпендикулярно стене). Для вентиляции крыши между подшивными досками и стеной оставьте небольшой зазор. После сборки стропильной системы закрепите на ней обрешетку. При этом необходимо учитывать тип кровельного покрытия. Оптимальными для изготовления обрешетки являются бруски сечением 30—50×30—50 мм. Подойдут также и рейки шириной до 70 мм или доски шириной 70—150 мм и толщиной не менее 25 мм. Доски (бруски) обрешетки прибивают к стропилам гвоздями, длина которых равна двойной толщине доски. Поверх обрешетки желательно положить гидроизоляционный слой (он также играет роль ветрозащиты).

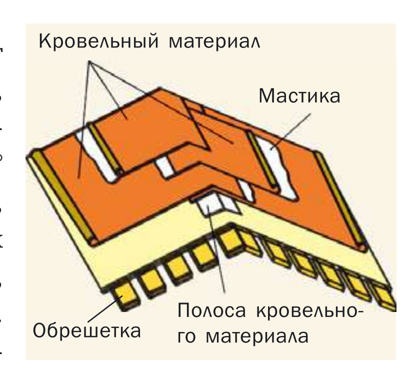
Устройство кровли

Одними из самых легких в работе материалов для обустройства кровли являются мягкие рулонные.



1. Сделайте сплошную обрешетку по правилам, описанным ранее. Для этих целей подойдет влагостойкая фанера.
Подготовленная обрешетка должна быть абсолютно ровной и гладкой. На ее поверхности не должно оставаться неутопленных гвоздей, торчащих сучков или фрагментов древесины, способных повредить кровельный материал.
Очистите поверхность обрешетки от мусора и пыли. С помощью кисти или малярного валика покройте ее одним слоем кровельной мастики.

2. Закрепите полотнища рулонного кровельного материала с помощью кровельной мастики. Эту операцию можно выполнить «по старинке» — сваривая материал с помощью



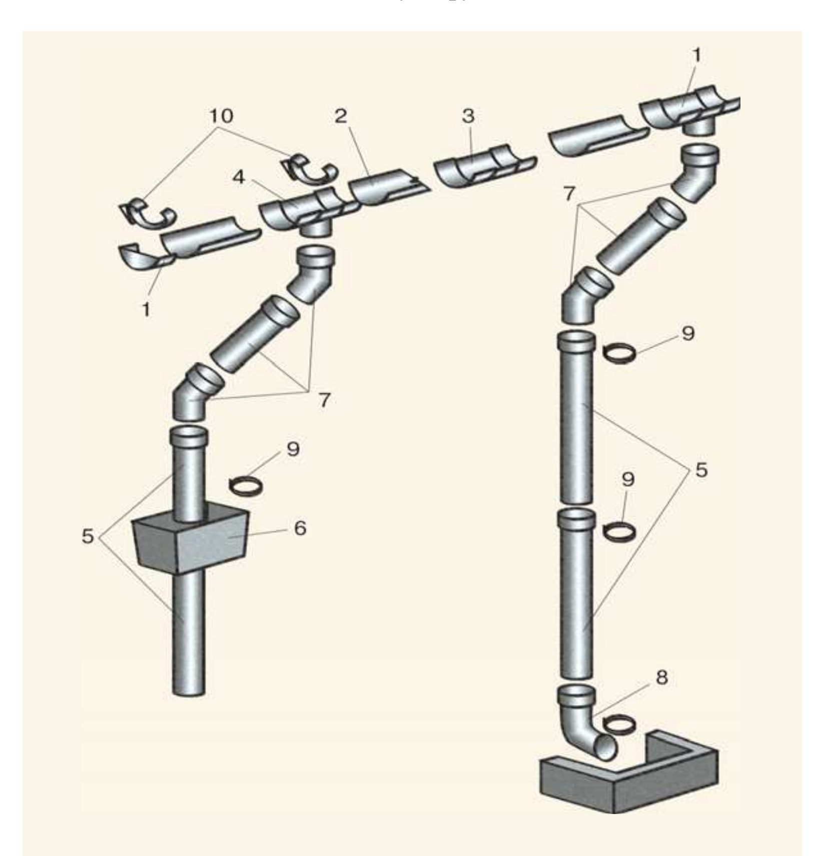
газовой горелки. При уклоне крыши от 5 до 20° следует уложить 3 слоя материала, если же уклон превышает 20°, то можно обойтись и 2 слоями. Полосы материала укладываются в одном направлении. На крыше с уклоном до 20° полотнища мягкой кровли наклеиваются горизонтально, т. е. вдоль карниза перпендикулярно стоку воды. На крышах с уклоном более 20° полотнища раскатываются вертикально, т. е. перпендикулярно карнизу по направлению стока воды. Мягкие рулонные материалы должны устанавливаться с нахлестом. При этом стыки внутренних слоев должны быть не менее 70 мм, а верхнего — не менее 100 мм. Кроме того, нахлестки в смежных слоях не должны располагаться одна над другой, их необходимо разнести на половину ширины рулона.

Сборка элементов водостока

Следующий после монтажа крыши этап — сборка элементов водостока.



1. Для сборки элементов водостока из пластика используют резиновые уплотнители или специальный клеящий состав. Проще всего смонтировать систему на резиновых уплотнителях. Они не только обеспечивают защиту от протекания, но и выполняют компенсационную функцию.



2. Схема сборки наружной системы водостока:
1 — тупиковый желоб; 2 — подвесной желоб; 3 — колено; 4 — слив; 5 — вертикальная водосточная труба; 6 — водосборник; 7 — переходное колено; 8 — отмет; 9 — настенный хомут; 10 — крюк крепления желоба.

Облицовка стен гипсокартоном

Существует два основных способа крепления гипсокартонных листов к стене: приклеивание специальным клеем и с использованием каркасной основы.

1. Перед наклейкой гипсокартона поверхность стены необходимо подготовить — очистить и обработать грунтовкой. После этого можно приступить непосредственно к процессу облицовки. В первую очередь необходимо подготовить листы. Гипсокартон довольно легко режется специальным либо малярным. Проведите им по листу несколько раз с усилием ножом, чтобы прорезать картон. Затем положите лист на край стола, переломите гипсовый сердечник и разрежьте слой картона на оборотной стороне.







2. Место разреза обработайте рубанком по гипсокартону. Приготовленный клей наносят на лист с помощью зубчатого шпателя с размером зуба 3—6 мм сплошными продольными полосами (по краям и две посередине листа) шириной около 100 мм. Общая площадь, занимаемая клеем, должна составлять не менее 30% листа.

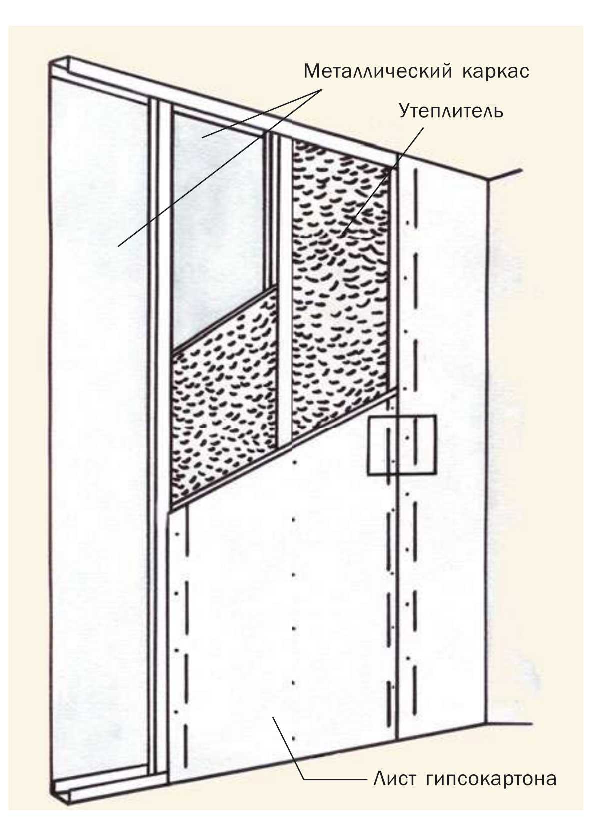


3. Установку гипсокартона начинают от угла помещения. Приставьте лист к стене, оперев его нижний край на предварительно подготовленные подкладки. Не придавливайте лист сразу к стене, а сначала выровняйте его с помощью отвеса или уровня. В тех местах, где гипсокартон выпирает, можно придавить его посильнее. Точно так же клеятся все остальные листы.

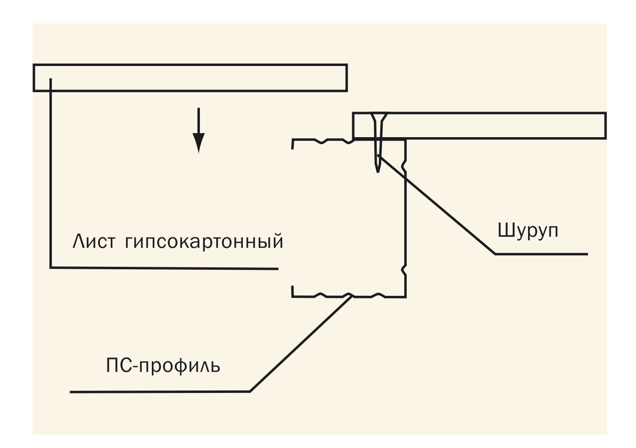
Швы между листами должны быть минимальными. Впрочем, некоторые специалисты считают, что желательно между листами оставлять зазоры в 5—7 мм для последующей заделки и шпаклевания. После того как клей затвердеет, подкладки нужно вынуть. Зазоры между облицовкой и полом, облицовкой и потолком заделывают полосами эластичного материала с последующей герметизацией.

После этого можно считать, что работа по монтажу облицовки закончена. Остается установить и подключить розетки и выключатели, заделать швы между листами и выполнить грунтование под декоративную отделку.

4. При креплении гипсокартона на каркас его элементы собирают из стальных профилей или деревянных брусков. Чаще всего профили изготавливают из листа оцинкованной жести толщиной 0,55—0,8 мм методом холодной прокатки. Такие изделия отличаются высокой прочностью, жесткостью и легкостью. На плоскостях профилей выполнены ребра жесткости — продольные гофры.

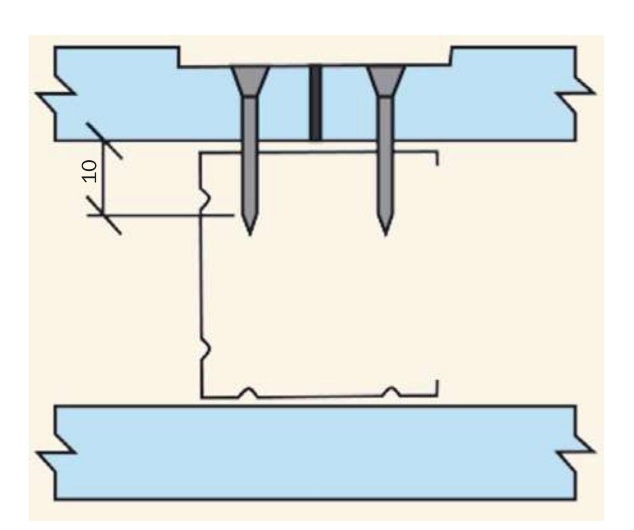


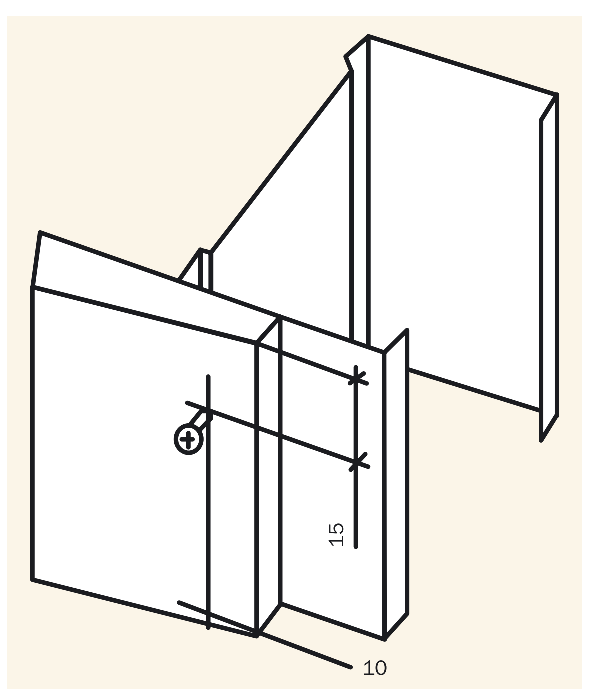
5. Схема крепления листа гипсокартона к элементам каркаса.



6. Шурупы должны отстоять от края листа на расстояние 15 мм.

7. Шурупы-саморезы должны входить в лист гипсокартона под прямым углом и проникать в металлический профиль каркаса на глубину не менее 10 мм.

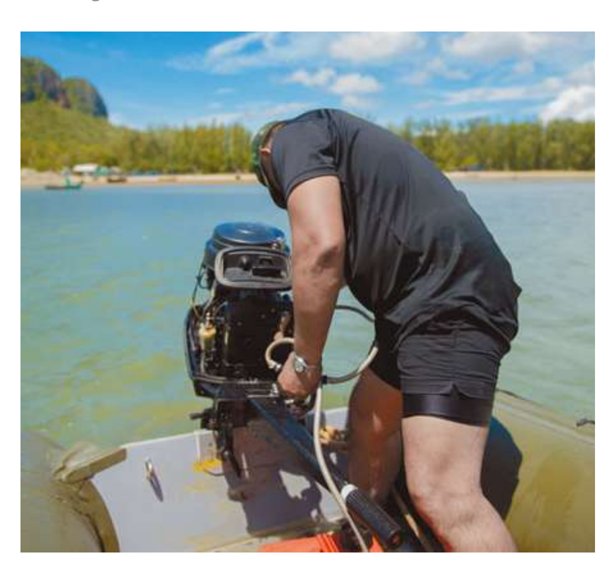




Важные мелочи — о них надо знать!

Как заклеить резиновую лодку

1. Прежде чем приступать к заклеиванию резиновой лодки, нужно выявить все существующие пробоины. Для этого накачайте лодку воздухом и спустите ее на воду. Из пробоин начнут выходить пузырьки воздуха. Маленькие пробоины отметьте, вставив в них спички. Большие порезы можно не отмечать — они и так заметны. После высыхания лодки обработайте все поврежденные места наждачной бумагой. Это поможет придать поверхности шероховатость, что обеспечит более надежное склеивание. Сшейте все порезы капроновыми нитками. Затем обезжирьте поверхности ацетоном или бензином. После этого можно начинать ремонт.



2. Для заплат лучше всего подойдет тот же материал, из которого изготовлена сама лодка. Нарежьте лоскуты прямоугольной формы, закругляя при этом углы. Размер заплат подберите так, чтобы он чуть превышал размер поврежденных мест.
С помощью кисти нанесите тонкий слой специального клея на поверхность лодки в месте повреждения. Дайте ему подсохнуть в течение 10—30 мин. После этого нанесите второй слой клея.

3. Не давая второму слою клея высохнуть, прикрепите заплату. Для этого ее следует взять двумя руками и, не допуская деформации, наложить на клей. Затем выровняйте ее поверхность с помощью больших пальцев, удалив из-под заплаты пузырьки воздуха.







4. Заклеенную лодку можно спускать на воду не ранее чем через три дня.

Как поменять колесо в автомобиле

1. Остановите автомобиль на ровном участке и предотвратите его скатывание с помощью деревянных брусков или камней, подложенных под передние и задние колеса. С помощью отвертки снимите с колеса защитный колпак. Затем ключом ослабьте колесные болты и гайки примерно на четверть оборота.



2. Установите под днище домкрат и медленно поднимите автомобиль на необходимую высоту.



3. Когда колесо окажется целиком в воздухе, вытащите болты и гайки.





4. Снимите старое колесо и достаньте новое.



5. Установите новое колесо и закрепите его, закрутив гайки и болты.



6. Опускайте домкрат до тех пор, пока колесо не соприкоснется с землей. Ключом закрутите гайки и болты до упора, а затем полностью опустите автомобиль. Установите защитные колпаки обратно.

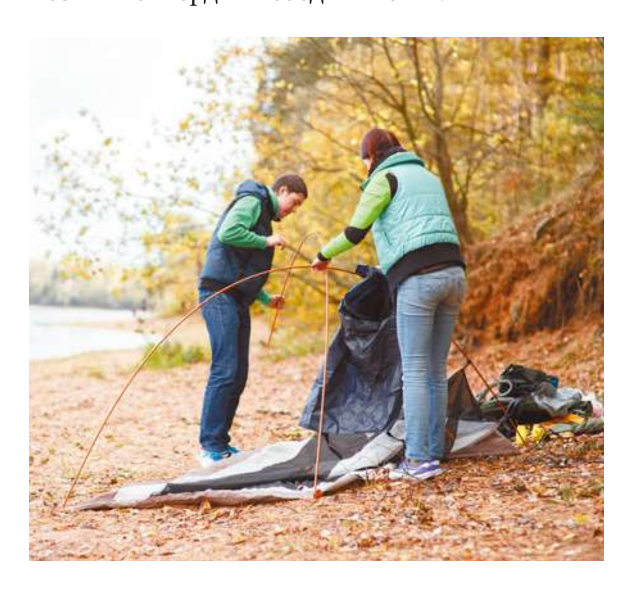


Как поставить палатку

1. Для начала выберите подходящее место для разбивки лагеря. Затем достаньте и сосчитайте все части палатки. Комплект современной палатки обычно включает в себя нейлон, блок жердей и колья. Старые же модели палаток обычно состоят из тканевого тента и сборных жердей.



2. Положите на землю брезент, чтобы не намочить дно палатки. Он не должен выступать из-под дна палатки после ее установки. Положите палатку на брезент и расправьте ее. Возьмите жерди и соедините их.



3. Вставьте жерди в специальные пересекающиеся отверстия в тенте и поднимите палатку. Потяните ее за углы и расправьте.



4. Полностью прикрепите края палатки к жердям и зафиксируйте их специальными крючками. Накройте палатку тентом от дождя и зафиксируйте его.



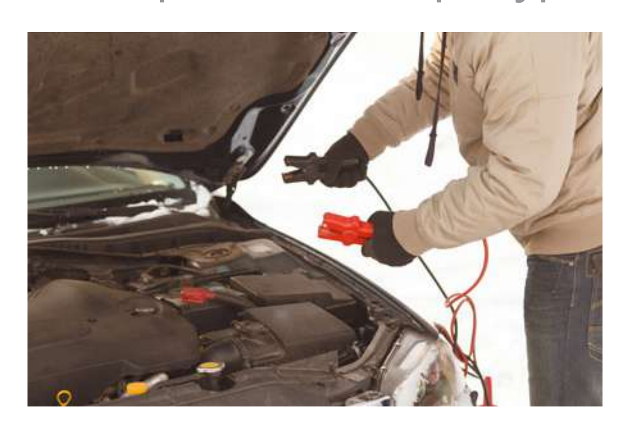
5. Когда палатка будет полностью зафиксирована, проденьте в отверстия в углах палатки специальные колышки и вбейте их в землю.

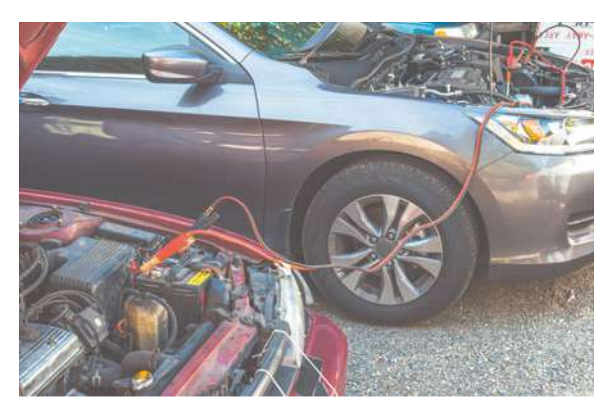


6. Палатка установлена. Приятного отдыха!



Как правильно «прикурить» автомобиль





1. Подгоните автомобиль-«донор» поближе к своему и заглушите его двигатель. Достаньте провода. Красным проводом соедините плюсовые клеммы обоих аккумуляторов.



2. Прицепите один зажим черного провода на минусовую клемму аккумулятора-«донора», а другой — к блоку цилиндров или к опоре двигателя вашей машины. Подключайте провода по отдельности и следите за тем, чтобы они не соприкасались с подвижными частями двигателя и между собой.

3. Заведите двигатель автомобиля-«донора» и подождите 10—15 мин. Затем заглушите и, не отсоединяя проводов, попытайтесь запустить двигатель своего автомобиля. Если машина не завелась, попробуйте «прикурить» еще немного. Если и это не помогло, придется обратиться в автомастерскую.

4 лучших способа соорудить костер

Костры, сложенные такими способами, получаются небольшими и аккуратными.

1. Костер может быть сложен как шалаш. Для этого установите поленья напротив друг друга так, чтобы образовался конус.



2. Чтобы сделать костер «на прутьях», вбейте в землю два прута на расстоянии 25 см друг от друга. По той же схеме вбейте еще два прута в метре от предыдущих. У вас получится каркас. В него друг на друга вложите поленья и подожгите снизу.





3. Можно развести костер «в рамке». Для этого поленья нужно сложить, как показано на картинке. Получится высокий аккуратный костер.



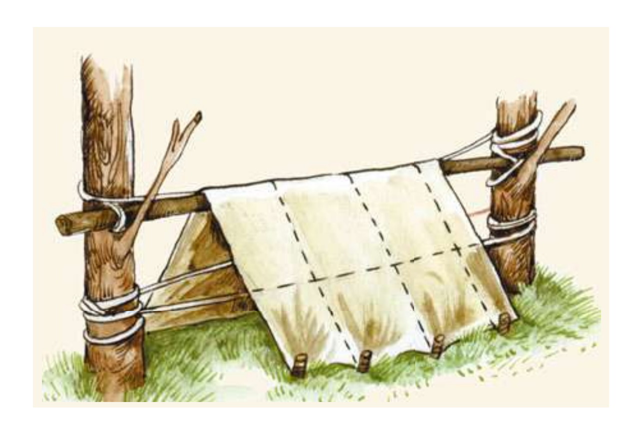
4. В ветреную погоду хорошо развести костер у большого камня — так ветер не повредит костер и не перебросит пламя дальше.

Как соорудить шалаш: 3 несложных варианта

Постройка шалаша не займет много времени, и вскоре в вашем распоряжении будет неплохое укрытие от непогоды.

1. Возьмите палки без суков, еловые ветки и веревку. Между двумя деревьями горизонтально на высоте 1—1,5 м привяжите шест. К нему на расстоянии 40 см друг от друга под наклоном к земле поставьте палки так, чтобы они касались верхнего поперечного шеста. К вертикальным палкам привяжите горизонтальные на расстоянии 30—40 см друг от друга. Укройте шалаш еловыми лапками.





2. Между двумя деревьями на высоте 1 м поместите прочную палку и привяжите. Перебросьте через нее брезент и закрепите его у земли с помощью специальных деревянных столбиков и веревки.

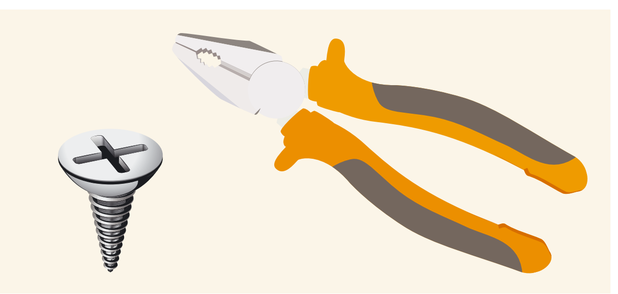


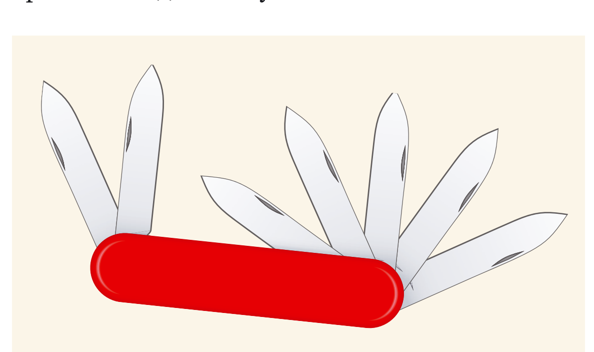
3. Чтобы сделать шалаш рядом с деревом, нужно прикрепить к нему на высоте 110 см прочную палку так, чтобы один конец палки был привязан к дереву, а второй лежал на земле. Затем через палку перебросьте брезент и закрепите его у земли, как показано на рисунке.

Как открыть вино без штопора: советы бывалых

Если штопора под рукой не оказалось, пробку можно вынуть с помощью простых самодельных приспособлений.

1. Открыть бутылку вина можно при помощи шурупа и плоскогубцев, причем желательно взять шуруп с широкой резьбой. Его следует ввинтить в пробку таким образом, чтобы на поверхности осталось не менее полутора сантиметров, затем, крепко держа шуруп плоскогубцами, потянуть вверх — пробка выйдет из бутылки.





2. Можно воспользоваться перочинным ножом или ножом для овощей. Самое главное, чтобы его лезвие было у́же, чем пробка. Поставьте острый конец ножа на центр пробки и, аккуратно двигая им и надавливая на него, введите в пробку. Когда нож погрузится в пробку, поворачивайте его попеременно то влево, то вправо, вытягивая вверх очень медленно, пока пробка не выскочит из бутылки.



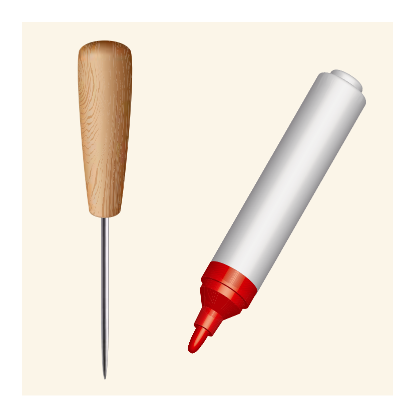
3. В случае необходимости на выручку придет и проволочная вешалка. Ее нужно выпрямить, а на последних сантиметрах загнуть плоскогубцами под углом около 30°. Проволоку протолкните в бутылку по краю пробки таким образом, чтобы крючок оказался ниже уровня пробки. После этого разверните проволоку на 90° (крючок должен оказаться как раз под пробкой). Можно вытаскивать пробку и наслаждаться вином!



4. Если в доме найдется кожаный шнурок, то с его помощью тоже можно вытащить пробку. Для этого завяжите на шнурке узел типа «клеверный лист». С помощью острого предмета (например, шила) протолкните его в бутылку через пробку, чтобы узел оказался под ней. Другой конец шнурка несколько раз оберните вокруг ладони и медленно потяните вверх. В случае если узел выскочит из пробки, в следующий раз его нужно сделать больше.



5. Открыть бутылку помогут и канцелярские принадлежности: две скрепки и ручка или карандаш. Скрепки нужно частично выпрямить, чтобы нетронутыми остались так называемые ушки (должна сохраниться форма буквы U). Маленькое ушко разогнутой скрепки аккуратно протолкните в бутылку между пробкой и стеклом. Нужно добиться того, чтобы свободный конец ушка оказался под пробкой. Вторую скрепку просуньте в бутылку так же, но с противоположной стороны пробки. Обе скрепки разверните на 90° и слегка потяните вверх, чтобы концы ушек проткнули пробку снизу. Те ушки скрепки, которые остались снаружи, выпрямите и скрутите друг с другом. В образовавшуюся петельку вставьте ручку или карандаш и медленно потяните пробку вверх.



6. Еще один способ — затолкнуть пробку внутрь бутылки. Для этого пробку нужно проткнуть чем-нибудь острым, чтобы снизить уровень давления в бутылке и пробка легче проскочила вниз. Поставьте бутылку на ровную устойчивую поверхность и давите, например, маркером (или другим предметом, подходящим по диаметру) на пробку, пока она не провалится в бутылку.

Выбор лампочек

Научитесь разбираться в лампочках: правильный выбор этих осветительных приборов поможет вам не только сделать свой дом более уютным, но и значительно сэкономить.



1. Лампы накаливания — самые дешевые и разнообразные, поэтому используются во многих приборах. Они дают мягкий желтый, дневной белый и даже голубоватый свет. Лампы накаливания обычно используют в торшерах, бра, поворотных кронштейнах, люстрах, напольных и подвесных фонарях, прожекторах и карманных фонариках.







2. Люминесцентная лампа дает свет, близкий к естественному дневному. Она гораздо экономичнее лампы накаливания. Компактные люминесцентные лампы подойдут для настольных ламп, торшеров, бра, потолочных люстр, подвесок, кухонной подсветки, уличных фонарей.

3. Флуоресцентные энергосберегающие лампы работают в 20 раз дольше, чем обычные лампы накаливания, а расходуют при этом почти в два раза меньше электроэнергии. Флуоресцентные лампы подходящей формы и размера можно использовать в крупных домашних и уличных осветительных приборах.

4. Свет галогенных ламп больше других похож на естественный солнечный. Эти лампы невелики по размеру, поэтому их удобно использовать в небольших осветительных приборах (настольных лампах, столах-подставках, кронштейнах, направленных светильниках), а также в офисном освещении.



5. Светодиод — это небольшой полупроводниковый прибор, который испускает свет, когда через него проходит электрический ток. Светодиоды потребляют мало электроэнергии и очень долго работают. Они используются для декоративной подсветки, в наружных фонарях, для освещения дорог.



6. Ксеноновые лампы очень долговечны: они могут работать до 10 000 ч. Их часто используют для освещения предметов, которые должны сверкать: ювелирных изделий, посуды и статуэток из хрусталя и фарфора.



7. Лампа с параболическим алюминизированным отражателем направляет и усиливает исходящий свет. Эти лампы очень яркие, поэтому идеально подходят для уличного освещения, а также для витрин и стендов.

Чистка кондиционера

Научитесь правильно ухаживать за своим кондиционером, и он прослужит вам гораздо дольше.



1. При чистке кондиционера не обойтись без особого мешка (пакета). Они продаются в специализированных магазинах. Такие пакеты ловят грязную воду во время мытья устройства.



2. При выборе очистителя кондиционера лучше отказаться от пенных и купить жидкий. Приступать к распылению на катушки можно после того, как мешок закреплен вокруг кондиционера. Желательно распылять очиститель под углом, приставив распылитель как можно ближе к охлаждающим ребрам.



3. Необходимо почистить и лопасти подачи воздуха. Для нанесения очистителя на них можно использовать пульверизатор. Нужно обработать поверхность каждой лопасти. Сильные загрязнения можно предварительно удалить пылесосом.



4. После нанесения очистителя нужно подождать 10—20 мин для того, чтобы он подействовал. Потом чистой водой промойте катушки и лопасти. Вся вода с грязью стечет в мешок. Потом кондиционер необходимо вытереть и включить, предварительно накинув на него пакет. Это позволит очистить его от остатков жидкости.

Как завязать галстучный узел «фор-ин-хэнд»

Этот узел является самым распространенным благодаря своей простоте.



1. Расположите галстук так, чтобы слева лежал узкий конец, а справа — широкий лицевыми сторонами наружу.



2. Перебросьте широкий конец налево поверх узкого, а затем направо под ним.



3. Снова перекиньте широкий конец налево поверх узкого.



4. Протяните его через петлю изнутри наружу.



5. Проденьте широкий конец в узел.



6. Закрепите узел, потянув вниз за широкий конец.



Охота — занятие для настоящих мужчин

Как охотиться на глухаря

Глухариные токовища располагаются в одном месте очень длительное время. Излюбленные места этих птиц — сосняки и окраины болот.



Петли на глухаря

Поздней осенью с собакой, так же, как и на току, — №2 и №1. Следует знать, что не стоит целиться в зоб или грудь токующему самцу — так почти невозможно его убить, стрелять нужно в голову. При охоте на глухарей часто используются самоловы.



Если на току поет несколько глухарей, то лучше выбирать для скрадывания крайнего и, подойдя к нему, стрелять его под песню ближайшего петуха, к которому можно подойти. Стрелять глухарей рекомендуется из гладкоствольного оружия, максимальная дальность боя которого — 35 м. При охоте по выводкам с легавой собакой или лайкой вполне достаточна дробь №5. На осинах, лиственницах и на гальке — не мельче №3.

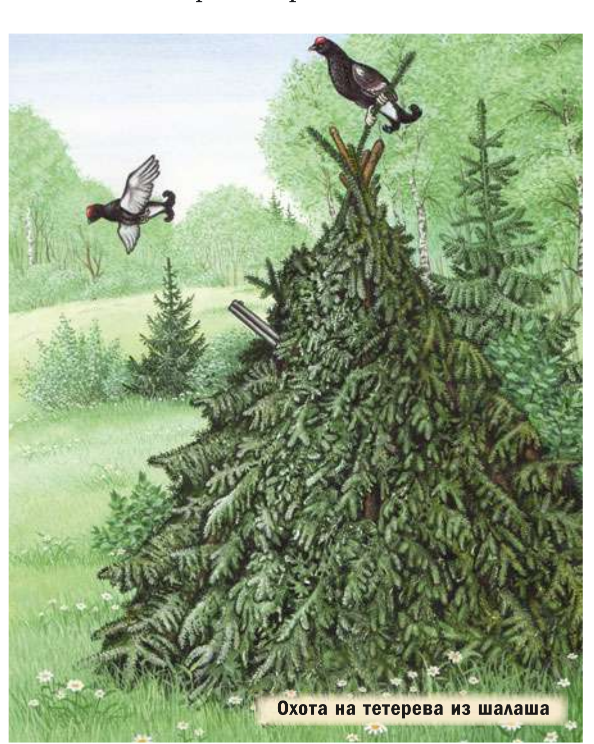


Ловушка на глухаря

Охота на тетерева

Способы охоты на тетеревов разнообразны, рассмотрим некоторые из них.

Обычно эту птицу добывают осенью, зимой или весной, во время токования. Летом охотятся с собаками, осенью — с чучелами, выставляя их на дереве. Ружье должно иметь кучный и резкий бой. Охота на тетеревов чаще всего ведется из шалаша. Охотники в дневное время, когда тетеревов нет на току, устанавливают в наиболее вероятных точках токовища остовы для будущих шалашей, соединив сверху их концы. Шалаш надо делать не слишком высоким и громоздким, стремясь к тому, чтобы он походил на один из соседних кустов. В стенках, обращенных в сторону тока, надо проделать несколько небольших отверстий для наблюдения и стрельбы. Расстояния верного выстрела дробью (35 м и ближе) полезно заранее обозначить воткнутыми в землю или в снег прутьями. Также в охоте на тетеревов применяются самоловы.



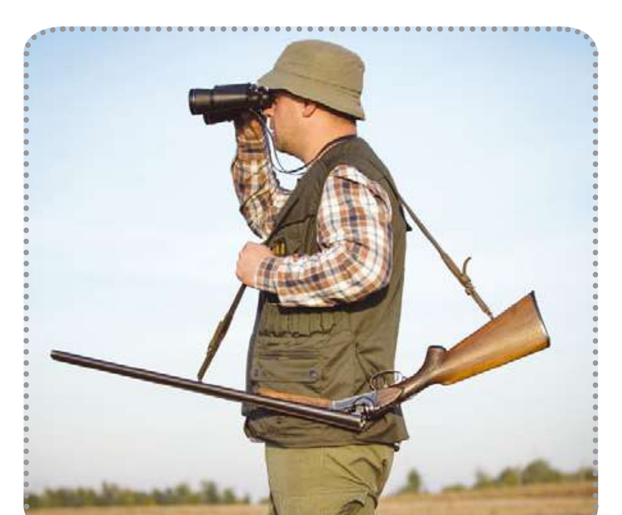
Охота на тетерева из шалаша



Вариант петли на тетерева и глухаря



Добыча тетерева с помощью самолова



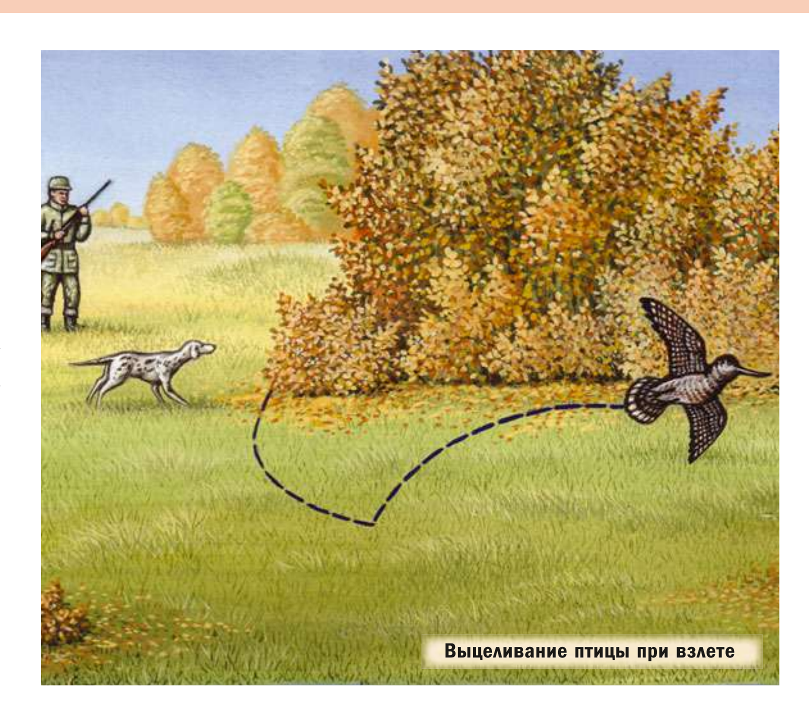
Что необходимо знать, охотясь на вальдшнепа

Охота на вальдшнепа доступна как опытному, так и начинающему охотнику. С одной стороны, это занятие простое (стой и жди, когда птица налетит), с другой — сложное, требующее определенного опыта (выбор подходящего места, погоды и искусство стрельбы влет).

Очень важно правильно выбрать место охоты. Оно должно располагаться на наиболее вероятных путях лета вальдшнепов. Никогда нельзя становиться непосредственно под высоким разлапистым деревом. Лучше отойти на 10—15 м от гиганта и встать у невысокого деревца так, чтобы птицы, пролетающие над ним, были доступны для бокового выстрела. Для охоты на вальдшнепа наиболее удобными калибрами являются 12-й и 16-й, но подойдет и 20-й. Эти три калибра наиболее распространены.

В некоторых случаях вальдшнеп, находясь в западне между собакой и охотником, молниеносно взлетает в сторону последнего. Человек в этом случае не должен шевелиться, а также стрелять во встречного вальдшнепа, взлетевшего от него на расстоянии менее 10 м.

В редколесье с низкой растительностью вальдшнеп, скорее всего, не взлетит с открытого места. Как только собака почует птицу, та постарается добраться до куста, чтобы спрятаться там, и взлетит из-за него. Охотнику следует учесть это и выбрать выгодное место для стрельбы.


Выцеливание птицы при взлете


Стрельба вальдшнепа влет

Охота на рябчиков и куропаток

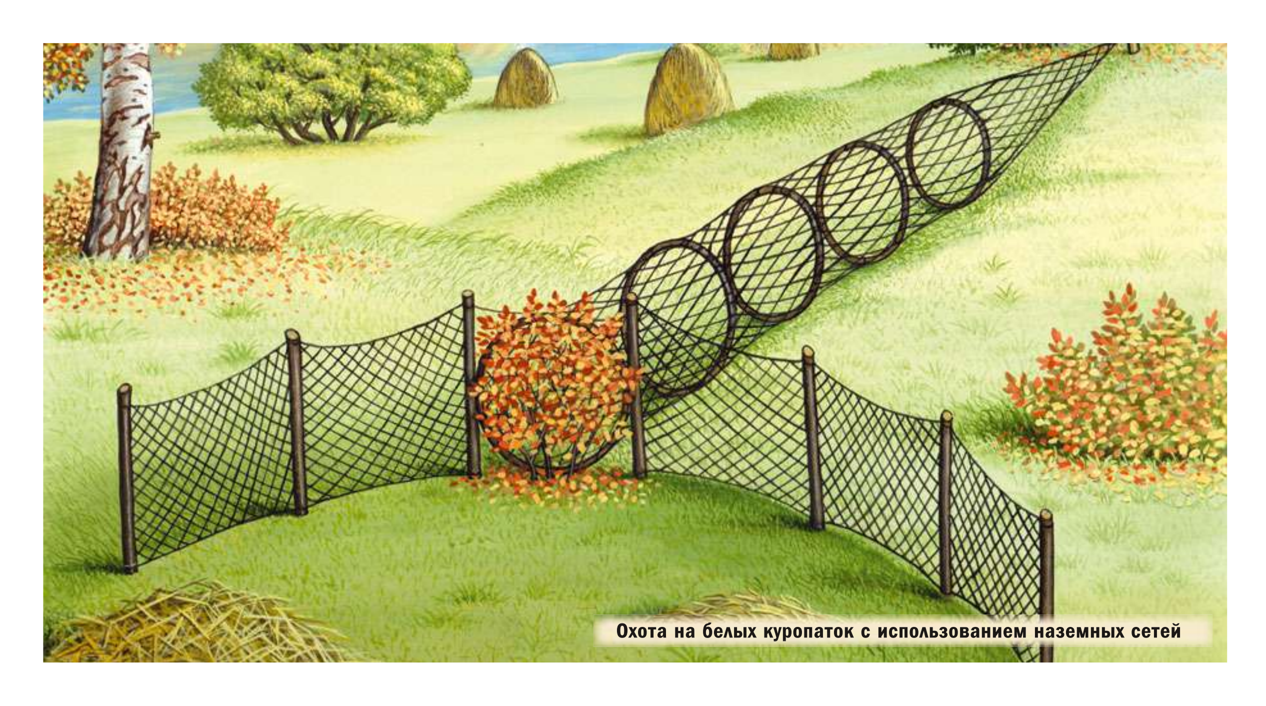
Рябчик и куропатка часто становятся объектами охоты.

Охота на рябчиков начинается с сентября. Эти птицы робкие, боятся всякого шума, не переносят лая собак. Охота на рябчиков с собакой слишком сложна, так как требует подготовки питомца. Для стрельбы рябчика лучше использовать дробь №5.

Охотятся на рябчиков в основном на манок либо посредством петель, силков и иных средств для ловли дичи.

Охота на белых куропаток начинается обычно с середины августа, когда молодняк уже достаточно подрастает и становится размером почти со взрослых птиц. Охоту на белых куропаток с легавой собакой начинают рано утром до 10—11 ч и продолжают в 15—17 ч. С опытной легавой нужно не спеша обходить места, характерные для обитания этой дичи. Белые куропатки отлично бегают, поэтому из-под собаки они обычно мчатся, причем порой на значительное расстояние. Заметив куропаток, нужно идти как бы мимо на расстоянии 15—20 м, и лишь поравнявшись с ними, когда расстояние будет небольшим, остановиться и стрелять или сидящую птицу, или поднявшуюся на крыло.


Петля-ловушка на рябчика


Охота на белых куропаток с использованием наземных сетей

Правила охоты на перепелов

Существует два основных вида добычи перепелов: с собакой и со шнуром.


Поиск собакой дичи челноком

На охоту с собакой надо выходить рано, еще до восхода солнца. Охотник посылает легавую обыскивать клеверное поле или высокое травянистое жнивье челноком, как показано на рисунке. Путь охотника отмечен красной стрелкой, собаки — черной, направление ветра — голубой. Стрелять приходится влет.

Лучше, если действуют два охотника, которые идут полем параллельно, шагах в 30—40 друг от друга, против ветра, захватывая межу, изредка посвистывая или покрикивая. К поясам охотников привязывается шнур с тремя-четырьмя колокольчиками. Выстрел производит тот из охотников, к кому ближе птица.

Для стрельбы по перепелу необходимо пользоваться слабыми зарядами и самой мелкой дробью — №9 и №10, при этом ружье не должно иметь кучного боя.

Как добыть утку

При охоте на уток особое значение имеет маскировка охотника, которая бывает двух видов: либо шалаш, либо маскировочный халат. Шалаш устанавливается на берегу водоема, на удаленных островках, иногда даже на плотах.

Весной используют лишь два способа охоты — с подсадной уткой и с чучелами.

Охота с подсадкой производится на утренней и вечерней зорях. На расстоянии 15—20 м от укрытия в дно водоема вбивают колышек, к которому за ногу привязывают подсадную утку. Необходимо немедленно стрелять в селезня, не дожидаясь, пока он подплывет близко к утке.

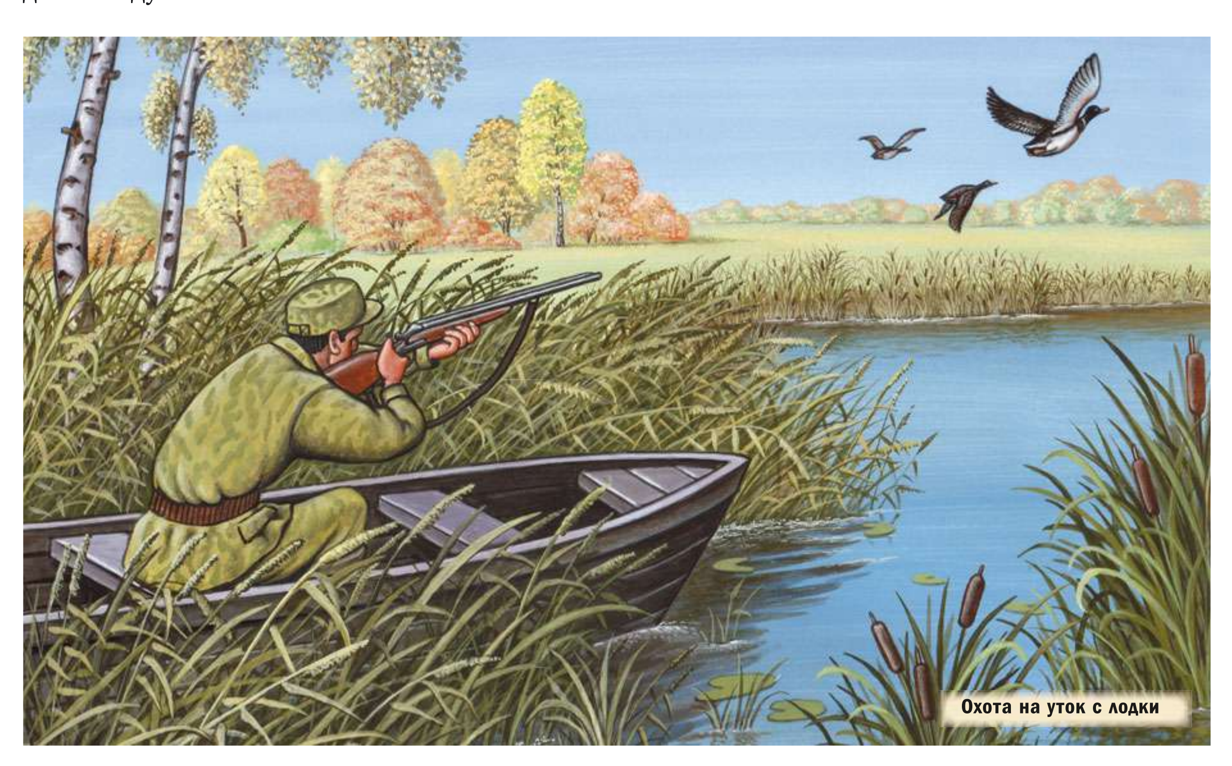
Применение чучел наиболее эффективно на обширных участках озера или реки, лишенных высокой растительности. Оптимальный вариант — 10—15 чучел на расстоянии 1—1,5 м


Охота на уток с использованием плавучего шалаша


Гоны из рыболовной дели на водоплавающих птиц

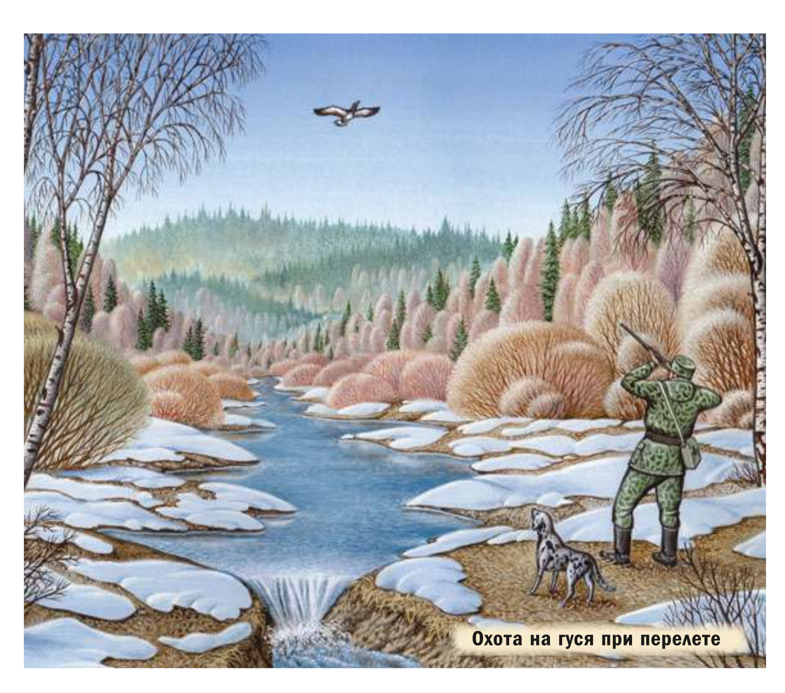
одно от другого. Ружье должно обладать кучным и резким боем. Наиболее приемлема дробь №3, №4 и №5.
Для ловли уток и других водоплавающих птиц применяют разнообразные гоны, например из рыболовной дели.
Второй этап сезона охоты открывается в конце лета. На ночную кормежку утки чаще всего летают на хлебные поля. На месте охотнику необходимо быть за полчаса до захода солнца, замаскироваться в камышах, кустах, осоке или сделать ограждение из ветвей. Стрелять необходимо усиленными зарядами пороха и дробью №4 и №5.

Во время осенних пролетов на зимовку наступает срок охоты с чучелами и подсадными утками. На место надо прибыть задолго до рассвета и расставить до десяти утиных чучел. Подсадку размещают ближе к укрытию. Стрелять уток из ружья даже среднего боя следует дробью №4, №5 и №6.
Осенью речные утки после ночной кормежки прилетают отдыхать в самые глухие уголки. Ночью примерно в 20 м от места, где приводняются птицы, ставится шалаш. Утки начинают прилетать задолго до восхода солнца. Стреляют по сидящим и плавающим птицам. Подбирать дичь следует только после окончания лёта.


Охота на уток с лодки

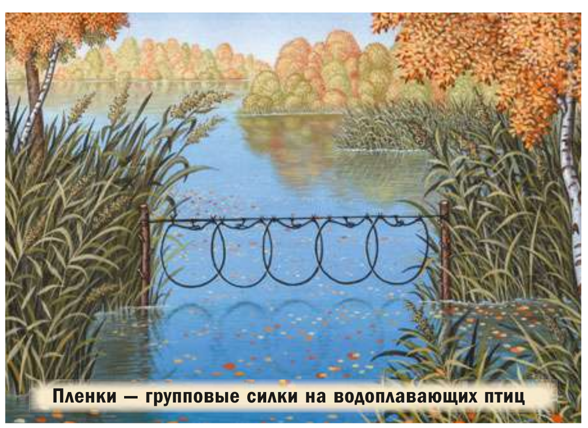
Способы охоты на гусей

На гусей охотятся различными способами. Основными из них являются: охота весной на разливах, охота весной на полях, охота на перелете.



Охота на гуся при перелете

Самым распространенным средством для подманивания гусей остаются фанерные, жестяные и объемные профили. Гусь — крепкая на бой птица. Стрелять ее следует дробью не мельче №1. На дальней дистанции и ближе к зиме наряду с дробью можно использовать мелкую картечь. Добывать водоплавающих птиц можно также с помощью силков-пленок. Основные участки проведения охоты на разливе — это места дневок и ночевок гусей, то есть незатопляемые гривы, на которых отсутствует высокий кустарник и лес, косы пойменных лугов. Скрадок должен максимально сливаться с окружающей местностью. Расставляя профили, следует иметь в виду, что гуси садятся и подлетают к профилям в тех местах, где они сами собрались сесть для кормежки или дневного отдыха.



Пленки — групповые силки на водоплавающих птиц

Местом весенней охоты в местах кормежки являются яровые и озимые поля. По наличию помета определяют район кормежки. Затем приступают к устройству скрадка. Все это делают или ночью до утреннего прилета гусей, или днем, когда они улетели на воду. Стая, заметив профили (чучела), начинает приближаться. Не надо спешить, необходимо дать птицам сделать облет. Потом они начинают снижаться. Это наиболее удобный момент для стрельбы по ним.

Охота на перелетах проходит рано утром и поздно вечером. Начинается она, как и любая охота на гусей, с разведки. Охота производится в скрадках, устраиваемых на трассах пролета птиц, в отдалении от мест кормежки на полях и отдыха на водоемах. Лучше всего охотиться в ненастную погоду с сильным ветром или в туман.


Охота на гусей в поле из укрытия с использованием чучел и профилей

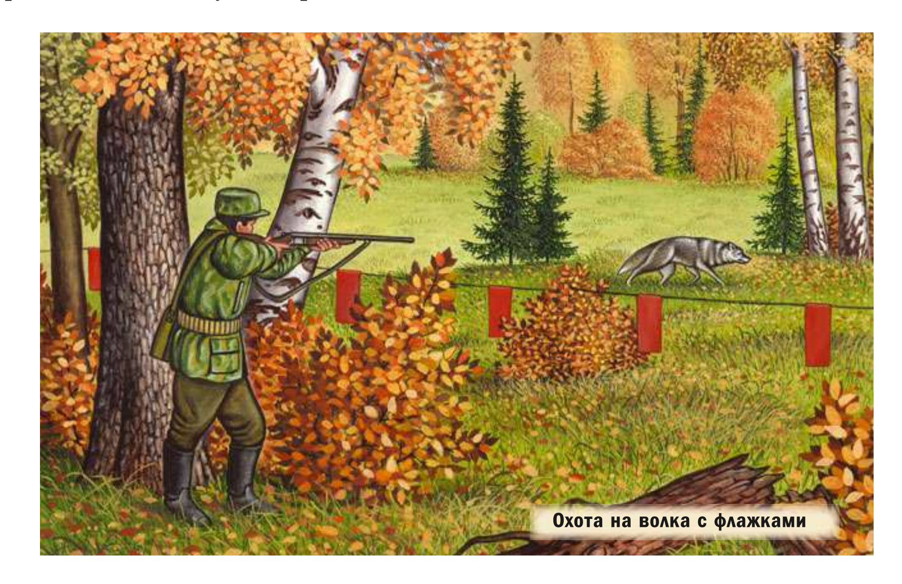


Охота на волка

Охота на волков традиционно производится группами методом облавы. Можно добывать зверя и в одиночку или с помощью капканов и ловушек.

Для стрельбы волков лучше всего пользоваться ружьями 12-го калибра под усиленные заряды бездымного пороха и снаряды согласованной картечи.
Осенняя облава — подвижная, при которой цепь загонщиков не стоит на месте. С подачей условного сигнала (призыв рога, выстрел и т. д.) загонщики начинают кричать, стучать, трещать трещотками и не торопясь, соблюдая интервал и линию, движутся к линии стрелков. Перед линией стрелков можно стрелять по зверю только на расстоянии не больше десяти шагов. Цепь загонщиков, подошедшая к линии стрелков, обязана остановиться, и никто не имеет права броситься к месту выстрела.

Наиболее эффективной в осенне-зимний период является охота с флажками. Несколько охотников зафлаживают (натягивают шнур с флажками) участок с волками. Те, кто назначен загонщиками, заходят внутрь оклада и начинают «толкать» хищников. После выстрела охотник ни в коем случае не должен покидать свой стрелковый номер.


Охота на волка с флажками



Волков добывают с помощью самодельных луков, которые устанавливают на волчьих тропах и перелазах



Катушка — ловушка на волка

Большое значение при подготовке данной охоты может иметь предварительная закладка привады. Для этого следует использовать туши крупных домашних или диких животных. На волка можно охотиться и в одиночку, например из засидки или с помощью ловушек и капканов. Засидка обычно представляет собой землянку, сарайчик или укрытие на дереве. Для поимки волков применяются капканы №5 различных образцов и систем. Наиболее продуктивными являются так называемые «рамочные». Схемы расстановки капканов показаны на иллюстрации. Волков добывают и с помощью самодельных луков, которые устанавливают на волчьих тропах и перелазах, а также рожков — ущемляющих самоловов.



Схема расстановки стрелков при расстоянии между ними около 70 м и дальности стрельбы 35 м



Установка капканов на волка в «коридоре»


Схема установки капканов на волка у привады



Промысел на лису

Способы охоты на лис весьма разнообразны: с гончими собаками, с манком, нагоном, с подхода, на приваде, с норными собаками. Применяется также метод окладной охоты с флажками.

Наиболее результативна охота на лису в пасмурную и ветреную погоду, так как зверь в таких условиях менее осторожен.

По лисе следует стрелять, не подпуская ее ближе 30—40 шагов и не отпуская далее 50—60 шагов. При охоте предпочтителен надежный полуавтомат. Используют также двустволку, желательно 12-го калибра. Стрелять лисицу лучше всего дробью №0 или №00 (дробинки диаметром 4,25—4,50 мм).

Промысел окладом с флажками — самый надежный и продуктивный способ коллективной охоты на лис. Загонщики должны начинать гон уже на подходе к окладу, перекрикиваясь лишь вполголоса, покашливая и постукивая палкой о деревья. Если охотник на номере заметил лису за сотню и больше шагов, то можно заранее поднять ружье и подготовиться к выстрелу. Если же зверь на виду и идет осторожно, то надо подпустить лису на 25—30 м, быстро вскинуть ружье и произвести выстрел в переднюю часть туловища.

Охота на лису традиционно проводится с гончими или норными собаками.

Ловля капканами — это один из самых эффективных способов добычи лис. Хорошие результаты дает установка капканов на лисьих переходах через неширокие лесные речки. Эффективны капканы в лесополосах, состоящих из небольших елок, вдоль железнодорожного полотна. Ловят лис обычно тарелочными капканами №2 и №3, а также другими самоловами.


Капкан с очепом и берестяным колпачком

Медвежья охота

На медведя наиболее удобно охотиться вдвоем или втроем.


Убойные места медведя

Один или двое стрелков становятся в 6—10 м от берлоги. Третий (или второй) охотник заходит с противоположной стороны и по сигналу стрелков длинным шестом тычет внутрь берлоги и громко кричит, стараясь выгнать зверя. Целиться зверю надо в голову, между ухом и глазом. Если медведь уходит боком, надо бить под лопатку; по убегающему по прямой линии зверю следует целиться в хребет. В местностях, где медведя приходится стрелять на открытых пространствах, от ружья требуется дальность и настильность боя.


Щемиха на медведя — ущемляющий самолов

На этого великана охотятся и с помощью капканов. Их ставят с прикормкой на медвежьей тропе, на приваде или у задранной медведем скотины и маскируют. К капкану на цепи прикрепляется увесистая чурка, которая будет задерживать ход зверя. Применяются также щемихи — ущемляющие самоловы.


Охота на медведя у привады

Эта ловушка на медведя работает следующим образом: животное лезет на дерево, однако ему мешает закрепленная деревянная площадка. Медведь цепляется за нее лапой, но падает на вкопанные в землю острые колья



Как добыть рысь

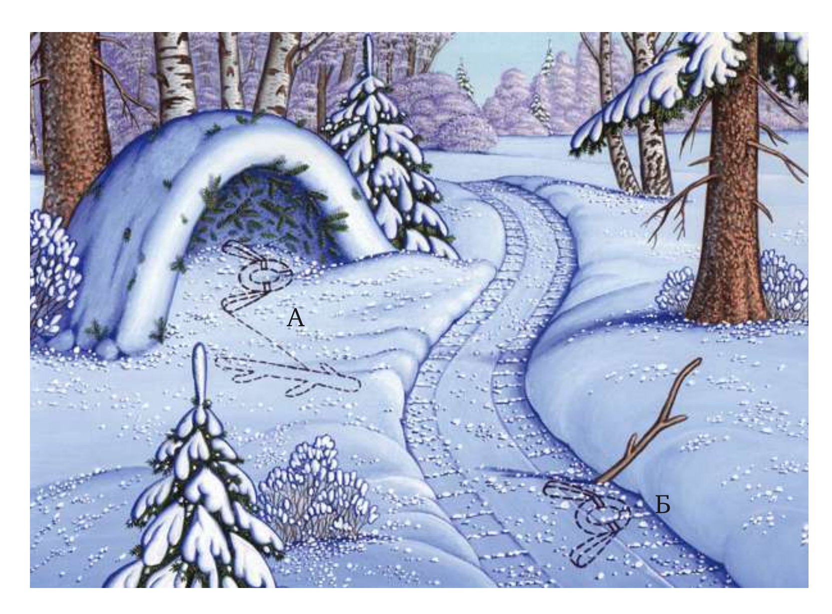
Способов охоты на этого зверя несколько, и у каждого есть свои плюсы.



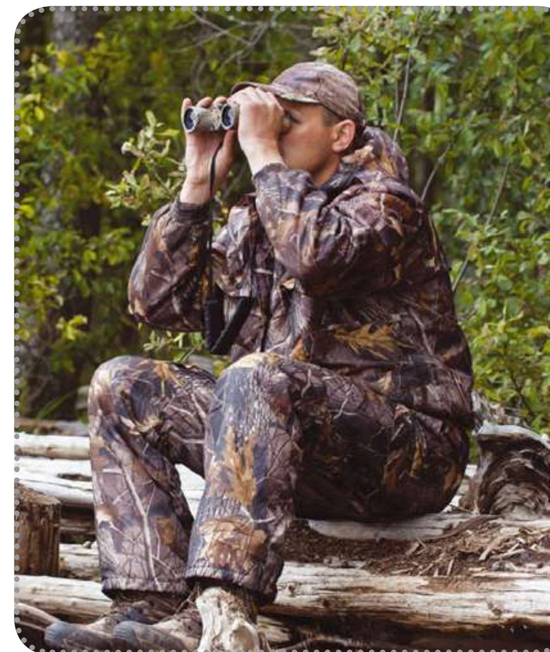
Наиболее добычливой охотой на рысь по снегу являются оклад и наганивание (гон) на замаскировавшихся на следах зверя стрелков. Если охотник хорошо ходит на лыжах, то охота на рысь вдогонку — лучший способ охоты.

Найдя рысий след, охотник ставит на нем одного стрелка, а сам обкладывает зверя, ведя на поводке собак. Убедившись, что рысь залегла, он пускает собак на след. Стрелять в животное необходимо метко, чтобы убить его наповал.

Немалый интерес представляет охота на рысь при помощи пахучей приманки. Протянув по переходам рыси потаск, пропитанный приманкой, на утренней или вечерней заре охотник садится в укромном месте и ожидает появление зверя. Из пахучих веществ рысь, как и кошка, обожает чистую, без всякой примеси, настойку валерианы. Рысей с успехом можно отлавливать капканами. Их ставят на протоптанной этим хищником тропе. Рысь легко попадает в западню, особенно если ее соблазнить пахучей приманкой. Достаточно поставить небольшой капкан №5 или даже №3.



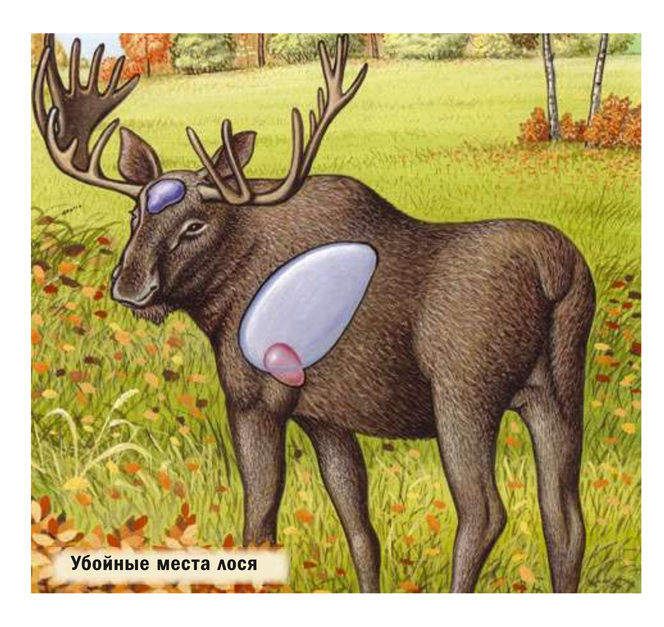
Примеры установки ловушек: А — капкан в снежном шалаше со зрительной или пахучей приманкой, Б — капкан в снегоходном следу



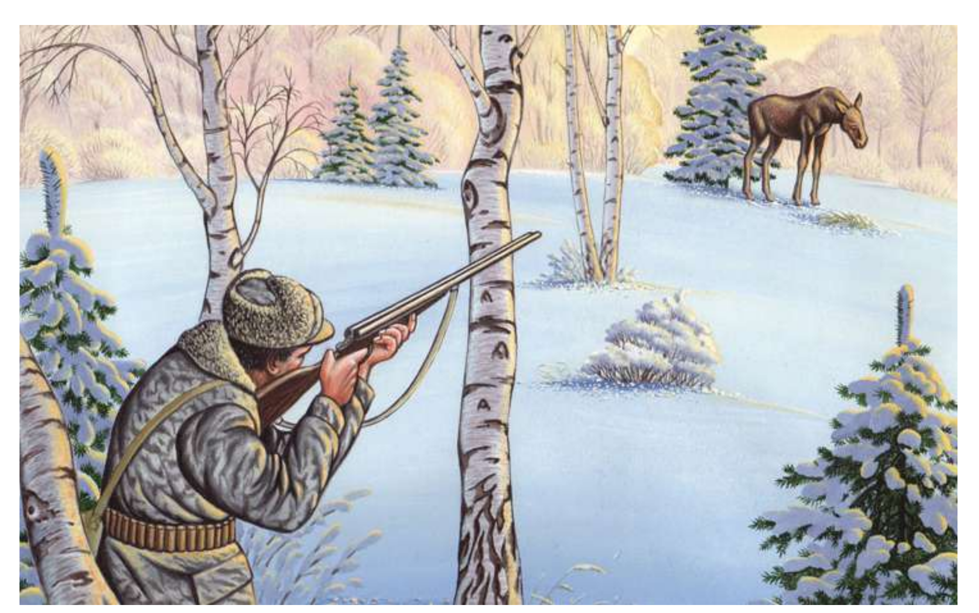
Что нужно учесть при охоте на лося

Наиболее распространенным видом промысла лося является облавная охота.

Залог успешной облавы на лося — ее хорошая организация. Стрелок должен неподвижно стоять на своем номере и не спешить вскидывать ружье, увидев животное. Необходимо дождаться, пока лось подойдет поближе, на дистанцию верного выстрела. Вскидку ружья к плечу нужно по возможности производить в тот момент, когда зверь проходит за кустом или деревом и не заметит движения.


Убойные места лося

Самый надежный выстрел по зверю — в переднюю часть корпуса под лопатку. С подхода на лося охотятся обычно в октябре и ноябре, когда установится ветреная погода, а снег еще не глубокий. Охота происходит на местах постоянных переходов и кормежки лося. Увидев пасущихся зверей, охотник осторожно подкрадывается к ним, учитывая при этом направление ветра. Особенность охоты с лайками заключается в том, что собака работает молча и на поводке. Хозяин, ведя собаку, следит за каждым ее движением. Он внимательно смотрит вперед и, не спуская собаку с привязи, следует за нею до тех пор, пока поведение лайки не станет настолько порывистым, что по нему явно ощущается близость зверя. Охотник приближается, выбирает нужный экземпляр и стреляет по нему.



Каждый опытный охотник знает, что идти на охоте надо в линию. Идя друг за другом, охотники рискуют попасть в идущего впереди

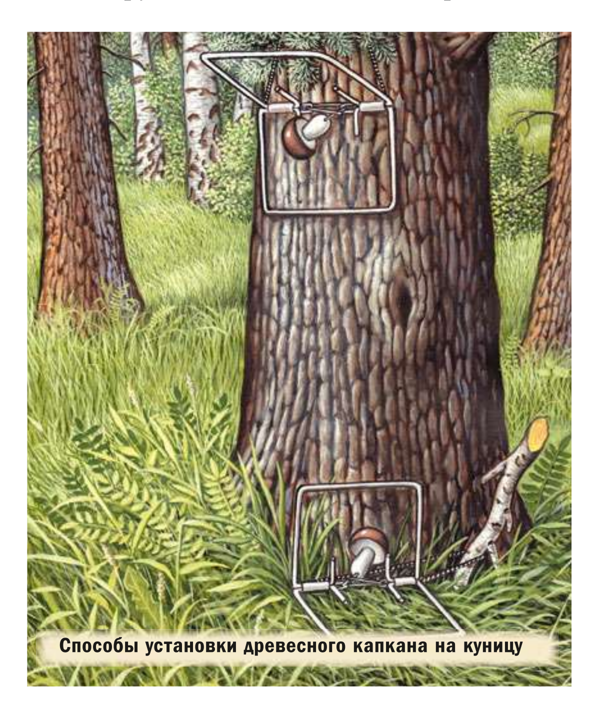


Как охотиться на мелких животных

Для ловли мелких зверьков охотнику потребуется специально обученная собака. Применяются также различные самоловы и капканы.

1. Хорошая собака для охоты на куницу должна обладать сильным чутьем, отличным зрением, слухом и быть достаточно быстрой. Необходимо приучить лайку идти по следу куницы до того места, где зверек остановился, и облаивать его до прихода охотника. Тот подходит к дереву и бьет куницу в голову дробью №5 или №6.
Ловлю капканами производят в основном двумя методами — установка самоловов на наиболее постоянных переходах куницы, которые выявляются в ходе изучения следов, и установка капканов с различными приманками. Хорошие результаты дает использование в качестве приманки тушек различных птиц размером от воробья до голубя. Для привлечения куницы к месту, где установлены капканы, применяются пахучие приманки. Также используется живая птица (сизые голуби) или зверек. Способы установки древесного капкана показаны на рисунке.

2. Способов охоты на зайца довольно много. Успех охоты с гончей во многом зависит от погоды. Лучшим считается теплый, слегка влажный осенний день. Как только заяц будет поднят и собаки его погонят, следует стать на месте перехода (лаза) зайца. Поздняя осенняя пора, когда после выпадения снега наступила оттепель, называется узёркой. Зайцев, успевших полинять, издали видно на темном фоне земли. Главное здесь — обнаружить зайца, который старается залечь под еловыми ветвями или поваленными деревьями, в кучах хвороста, густой траве. Пороша — лучшее время для охоты на зайца. По пороше охотятся и с гончими, и самостоятельно — по следам русака (так называемое тропление).

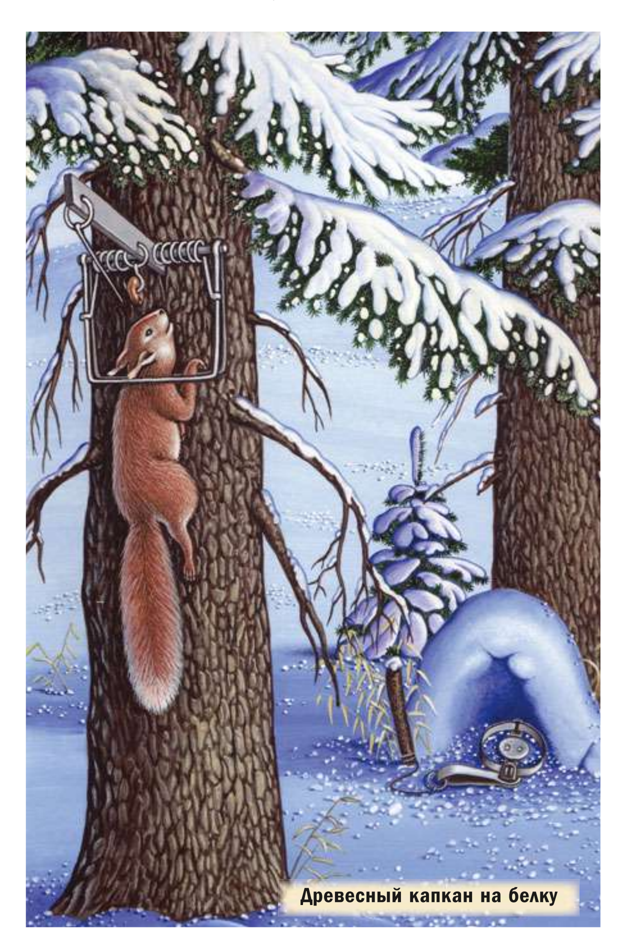

Способы установки древесного капкана на куницу



Ловушка на зайца: А — очеп, Б — вип, В — перевес

В лунные ночи поздней осенью и зимой можно охотиться на зайцев из засидки. Необходимым условием для этой охоты является знание мест жировки, куда зайцы более или менее регулярно приходят кормиться. Используются и различные ловушки.
Прицельный выстрел по зайцу делают в пределах 40—50 м. Для стрельбы обычно используют крупную дробь. При охоте троплением, с гончими, с подхода лучше использовать дробь №1 и №2. При охоте в узёрку или загоном, когда стрельба ведется с близкого расстояния, нужна более мелкая дробь — №3 и даже №4.

3. Охота на белку проводится почти исключительно с лайкой. Собака должна иметь хорошее обоняние, слух и зрение. На белок чаще охотятся вдвоем. Один из охотников подходит к тому дереву, на котором лайка облаивает затаившуюся белку, берет ружье наизготовку и командует «дай». Второй человек ударяет по стволу, например, тяжелой палкой, и белка стремительным прыжком перелетает на соседнее дерево. Меткий выстрел останавливает ее полет. Когда выпадет снег, на белку также можно охотиться по следам.


Древесный капкан на белку

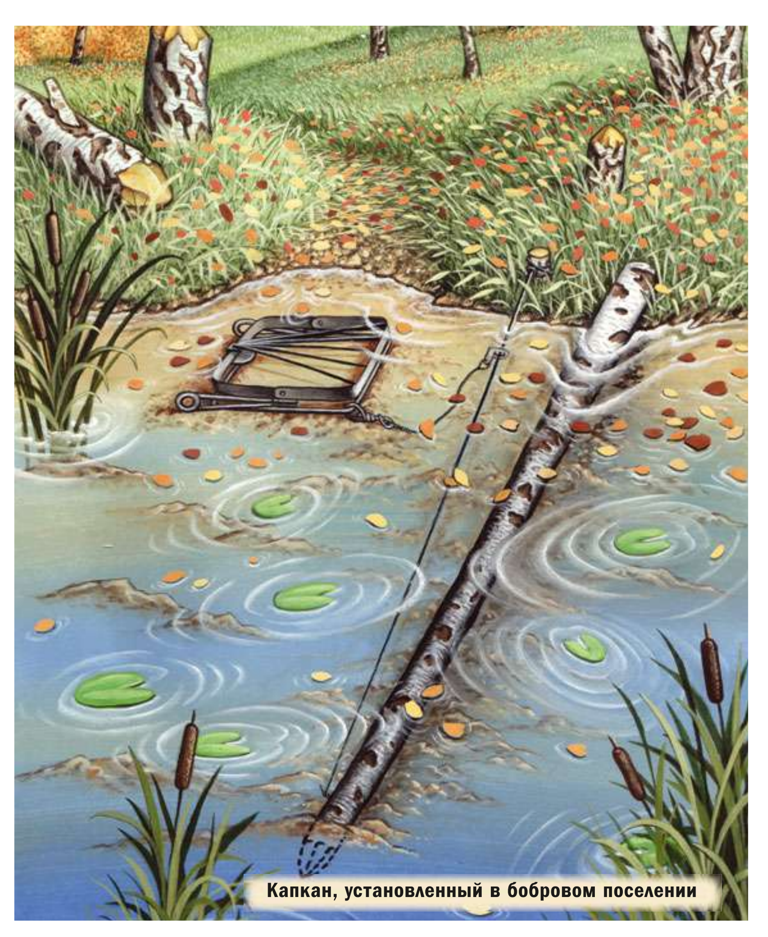

Настороженная плашка на белку

После утренней жировки белка спит в своем гнезде — гайне. Ее можно найти по следу, вспугнуть и застрелить. Этот способ добычи называют гайнование.
Применяются также разнообразные ловушки и древесные капканы.

Наиболее подходящим зарядом для стрельбы белки является дробь от №4 до №6. Стрелять часто приходится на расстоянии 15—20 м, поэтому уменьшенные снаряды дроби на этой охоте имеют особенно широкое применение.

4. Ловля бобров довольно затруднительна, потому что эти животные очень сметливы и плохо идут в ловушки и капканы. Один из примеров бобрового капкана показан на рисунке.

Обычно бобров добывают следующим образом: их подстерегают в сумерки у норы и бьют из винтовки, как только бобр выйдет на воду. Иногда, найдя нору, которая всегда расположена над водой, немного отступив от нее, загораживают отверстие, затем ощупывают нору, роют у конца норы вертикальный или несколько наклонный ход и пускают туда собаку или же выживают бобра дымом. Как только он выскочит из норы, его убивают палками. В крайнем случае оставляют между тыном небольшой проход, в котором ставят обыкновенный лисий капкан.


Капкан, установленный в бобровом поселении



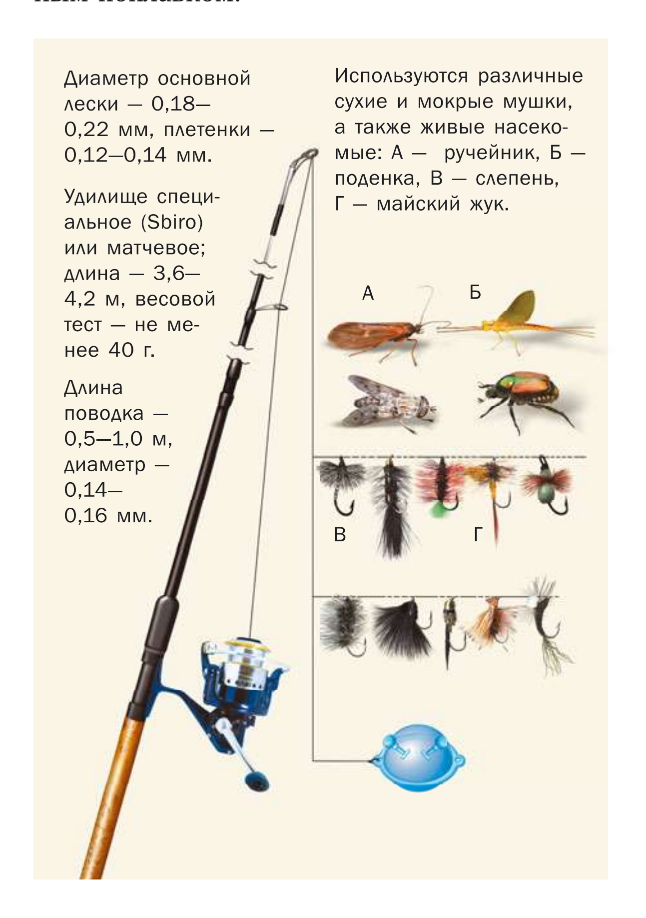


Рыбалка по всем правилам

4 способа поймать красноперку

Красноперка напоминает по внешнему виду и образу жизни плотву. Ее обычный вес составляет 150—250 г. Обитает преимущественно в заливах и старицах рек, в проточных прудах и озерах, богатых водной растительностью. Держится почти всегда на малых и средних глубинах. Излюбленные места обитания красноперки — заросли камыша и другой водной растительности. Питается в основном растительной пищей — водорослями и водными растениями, а также насекомыми. В отличие от многих других рыб, в жару не прячется в ямы и другие прохладные места, а напротив, выходит погреться на солнышке и плавает у самой поверхности воды.

1. Ловля красноперки на мушку с водоналивным поплавком.



2. Ловля красноперки на удочку с боковым кивком.



3. Ловля красноперки на спиннинг.



4. Ловля красноперки на мормышку.



Ловля окуня

Окуня легко отличить по внешнему виду от прочих рыб: довольно большой рот этого хищника вооружен мелкими острыми зубами. Длина — 20—35 см. Мелкий и средний окунь держится стайками. В поисках корма эти рыбы плавают в разных слоях воды, но обычно передвигаются вдоль берегов, придерживаясь зарослей и глубины в 1—2 м. Более крупные особи предпочитают глубокие ямы. Любимые места окуня — около обрывистых берегов, омуты ниже плотин, ямы, устья речушек. В реках окунь выбирает места, где течение очень тихое. Выпрыгивающая из воды веером мелочь — верный признак охоты окуня.

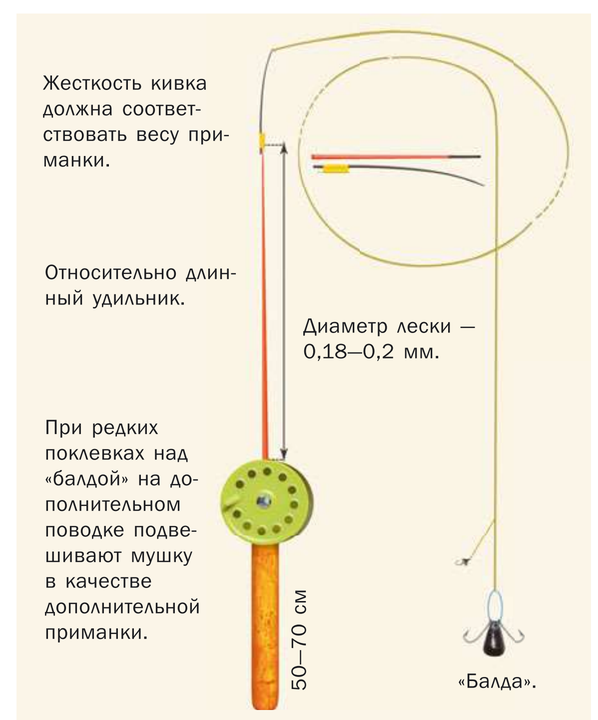
1. Ловля окуня поплавочной удочкой на красного (навозного) червя, мотыля.



2. Ловля окуня поплавочной удочкой на малька.



3. Ловля окуня на «балду».



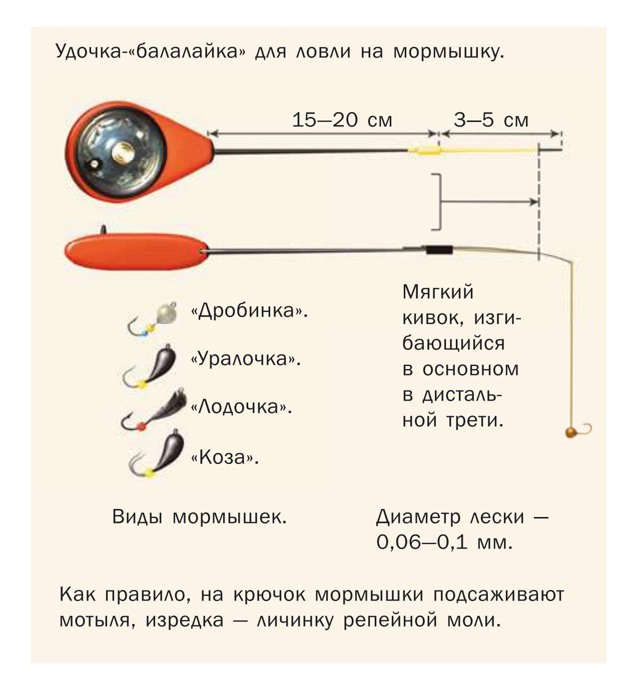
4. Ловля окуня спиннингом.



5. Ловля окуня на безмотыльную мормышку.



6. Ловля окуня на мормышку.



Как правило, на крючок мормышки подсаживают мотыля, изредка — личинку репейной моли.

7. Ловля окуня на зимнюю блесну.

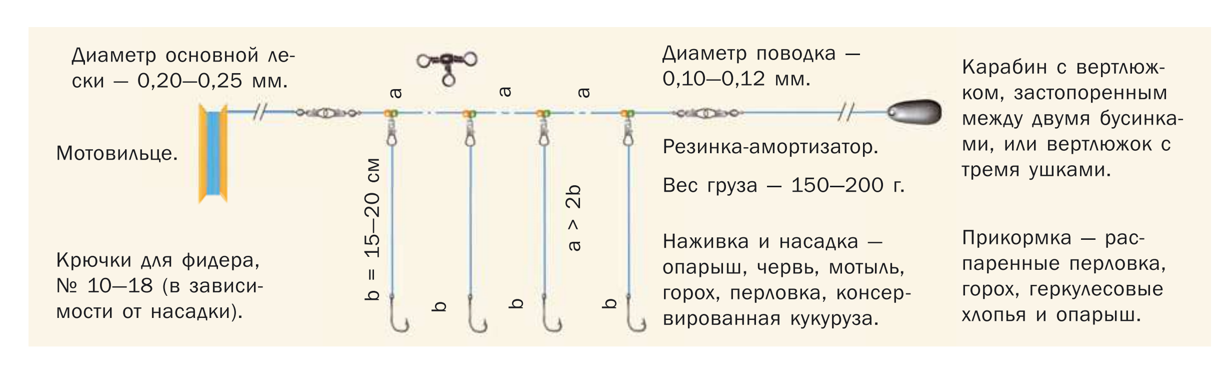


При низкой активности рыбы используют самые маленькие блесенки и соответствующие их весу кивки.

Как поймать карася

Окраска карася варьируется в зависимости от его места обитания. Чаще всего оттенок чешуи этой рыбы бывает желтоватым или золотистым. Тело карася высокое, сжатое с боков, спина толстая. Длина тела может достигать 50 см, а масса — свыше 3 кг. Излюбленные водоемы карася — со стоячей водой, особенно болотистые и низменные озера и реки. В районах с суровым климатом караси впадают в зимнюю спячку; при этом им не страшно даже полное промерзание водоема. Питаются эти рыбы водной растительностью и мелкими беспозвоночными.

1. Ловля карася донкой-резинкой.



2. Ловля карася на зимнюю поплавочную удочку с насадкой.



3. Ловля карася на зимнюю удочку с кивком и насадкой.



4. Ловля карася на поплавочную удочку в стоячей воде.



5. Ловля карася на поплавочную удочку в реках.



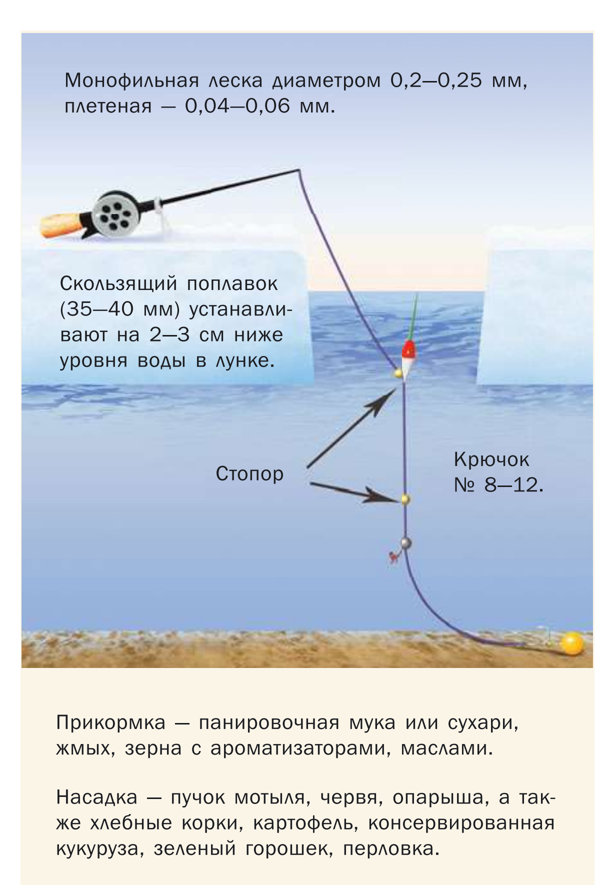
Как оснастить удочку для ловли карпа

Карп обитает в прудах, озерах и реках, достигая веса в 30 кг и более. Питается мотылем, другими мелкими насекомыми, а также слизнями и рачками. Не откажется и от червя. Выпускаются специальные удилища для ловли карпа с электронными сигнализаторами поклевки и особые подставки под них. Основными методами поплавочной ловли будут ловля матчевой снастью и штекером. При матчевой ловле карпа направление ветра должно приниматься во внимание в первую очередь. Для обеспечения поклевки необходимо, чтобы насадка находилась на дне неподвижно, а это возможно только в ситуации, когда ветер дует со спины рыболова или, в крайнем случае, чуть сбоку. Для прикармливания лучше пользоваться рогаткой с округлым «кошельком» для более кучной стрельбы. Наиболее распространенный метод ужения этой рыбы — ловля донной снастью в водоемах со стоячей водой.

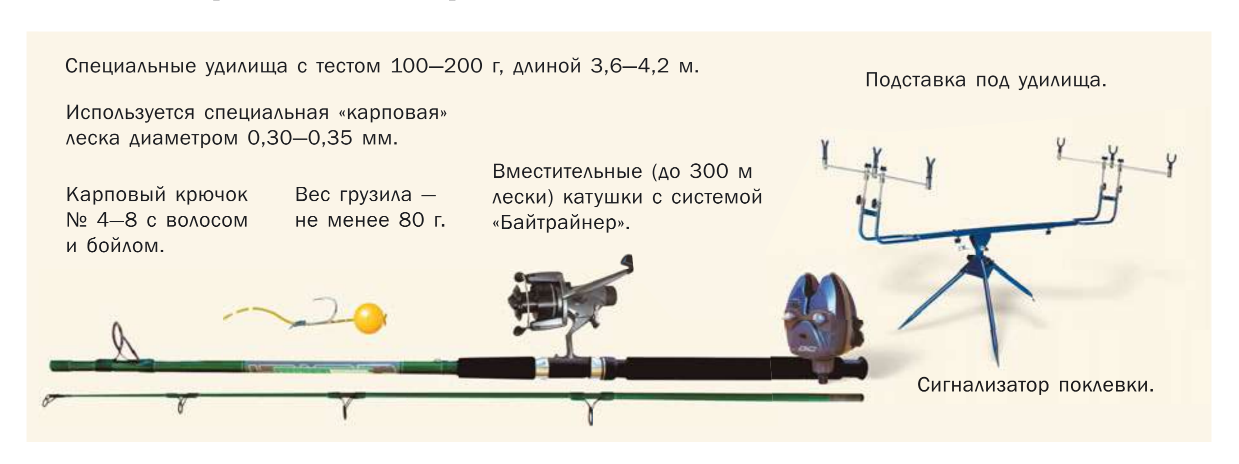
1. Ловля карпа нахлыстовой снастью.



2. Ловля карпа из-подо льда.



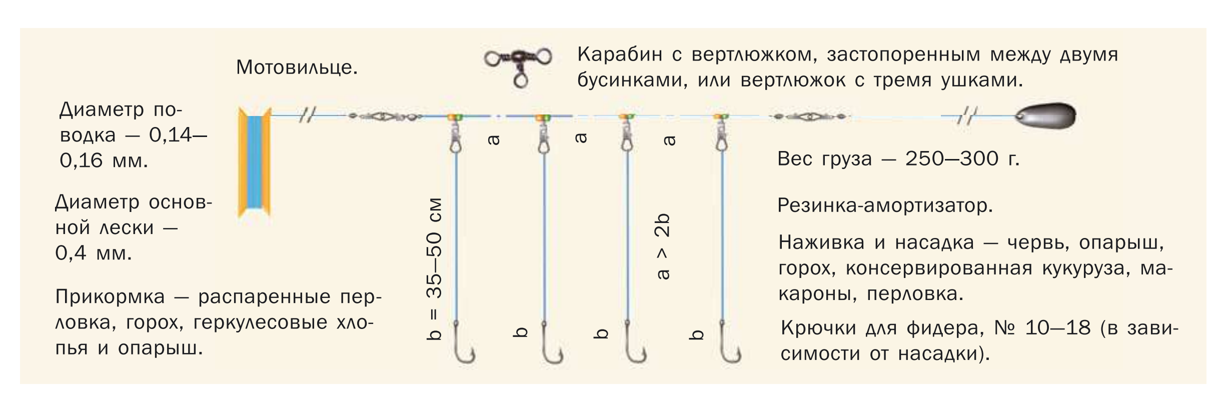
3. Специализированная ловля карпа.



Особенности ловли леща

Лещ — крупная рыба, достигающая 5—6 кг. Окраска зависит от особенностей водоемов: в одних — его бока темно-серебристого оттенка, в других — серебристо-желтоватого. Обитает как в озерах и водохранилищах, так и в реках. Ловля леща на донную снасть перспективна в средних и больших реках. При ловле на течении существует два тактических варианта ловли с прикармливанием. Это стационарная ловля и ловля на ходовую донку, только в последнем случае вместо гирлянды дробинок используется кормушка, которая при сносе течением равномерно распределяет прикормку по более широкой зоне. При стационарной ловле рыба, привлекаемая обильным шлейфом прикормки, собирается в одной точке. В качестве насадки обычно применяют красных червей, мотыля или личинки опарыша, хотя порой рыба предпочитает распаренные зерна перловки, пшеницы, гороха и люпина.

1. Ловля леща донкой-резинкой.



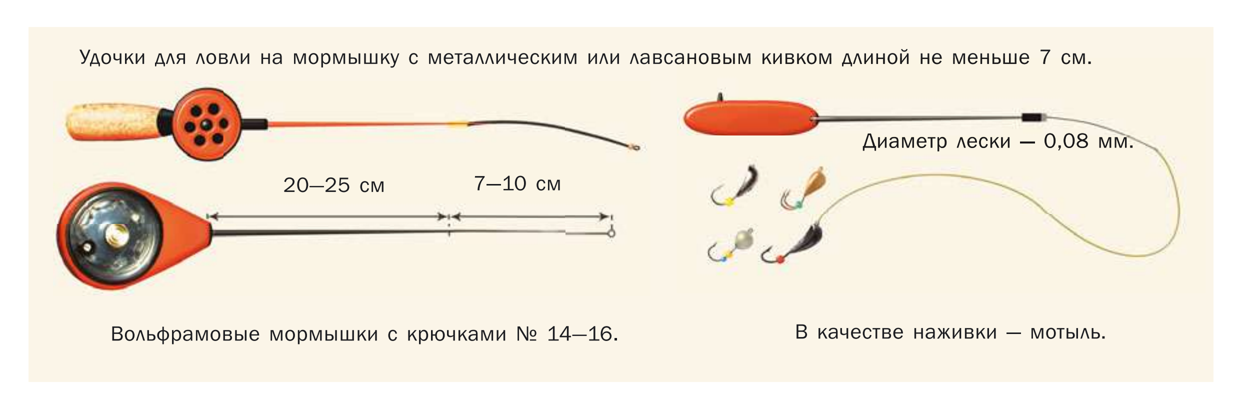
2. Ловля леща в реках зимой.



Тонкости ловли ельца

Елец относится к наиболее известным рыбам наших водоемов. Предпочитает свежую и чистую воду, поэтому чаще всего его можно обнаружить в некрупных быстрых речках с чистой водой. Стаи ельцов можно увидеть на течении над чистым песчаным дном, где рыба занимает места за неровностями дна, песчаными косами. В поисках пищи часто поднимается к поверхности воды. В жаркие летние дни целые стаи ельцов прячутся в тени водорослей, но не прекращают активно питаться в течение всего дня. Ближе к осени ельцы мигрируют вниз по течению в более глубокие и спокойные места, но ловить их можно вплоть до ледостава. Питаются по преимуществу бентосом, но крупные особи не прочь полакомиться и мальком.

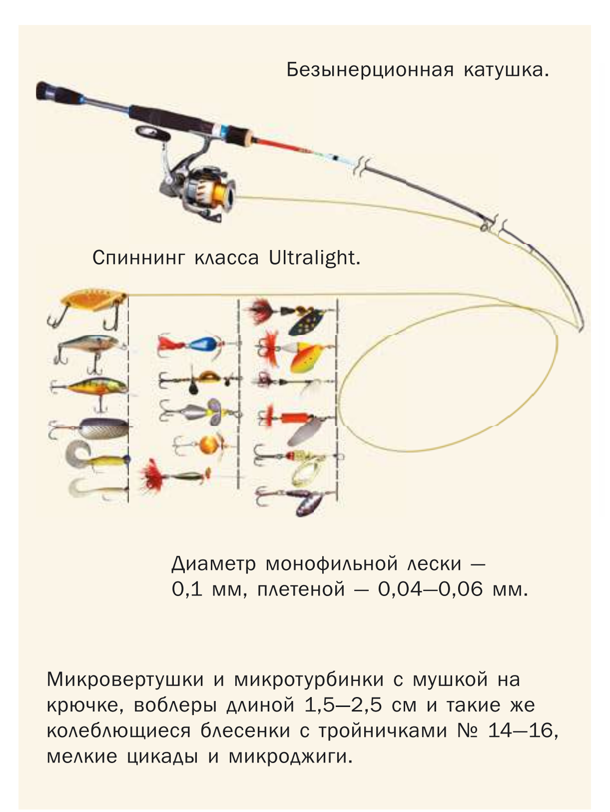
1. Ловля ельца на слабом течении или в стоячей воде зимой.



2. Ловля ельца на течении в реках зимой.



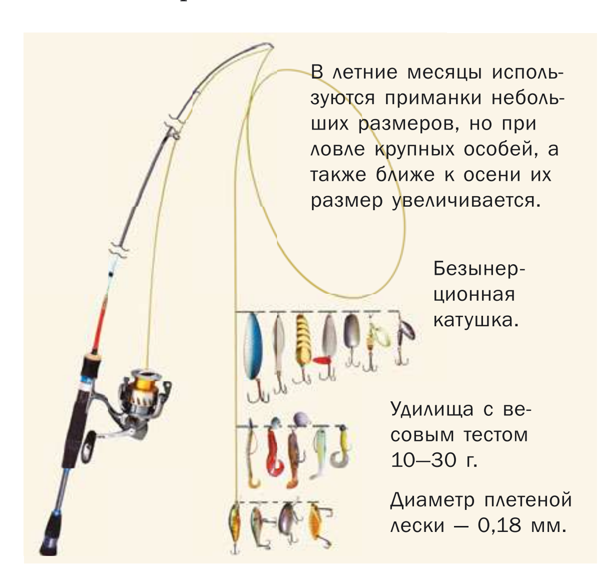
3. Ловля ельца на спиннинг.



Опробованные методы ловли жереха

Жерех — наиболее крупная рыба из семейства карповых. Она может достигать длины 80 см и веса 10–12 кг. Бока у жереха серебристые, с легким синеватым оттенком, спинной и хвостовой плавники — с темными концами, остальные — беловато-сероватые или красноватые. Жерех — исключительно дневной хищник, кормится мелкой рыбой несколько раз в день, обычно на рассвете, днем и вечером. Кормежка его часто сопровождается так называемым боем — сильными, шумными ударами у поверхности воды с брызгами и расходящимися кругами. Любимые места обитания жереха — глубокие омуты, водовороты, пороги с быстрыми сильными струями. Жереховые приманки — это чаще всего тяжелые, узкие, практически не профилированные «колебалки» оттенка нержавеющей стали или потемневшего серебра, а также рипперы и твистеры жемчужного оттенка с черной или голубой спинкой, оснащенные тяжелыми головками. При ловле в достаточно прозрачной воде отличный результат показывают прозрачные силиконовые приманки.

1. Ловля жереха на спиннинг.



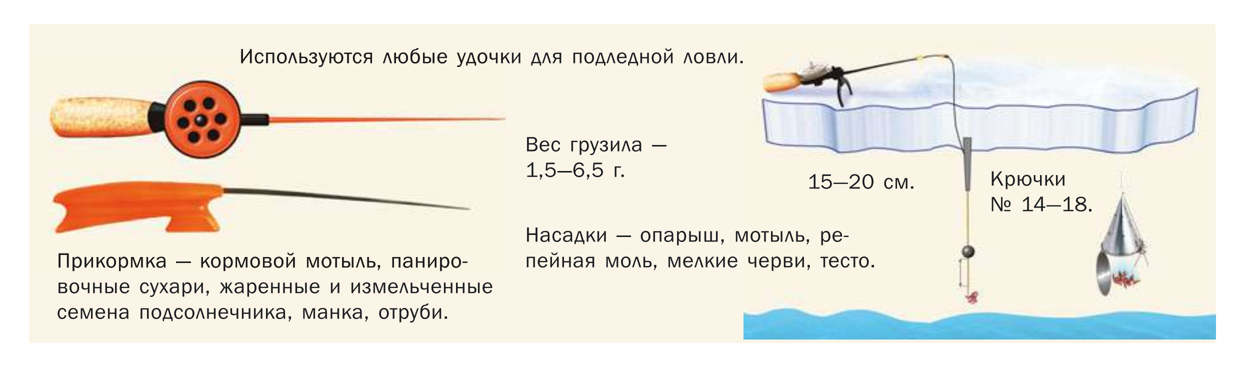
2. Ловля жереха нахлыстовой снастью.



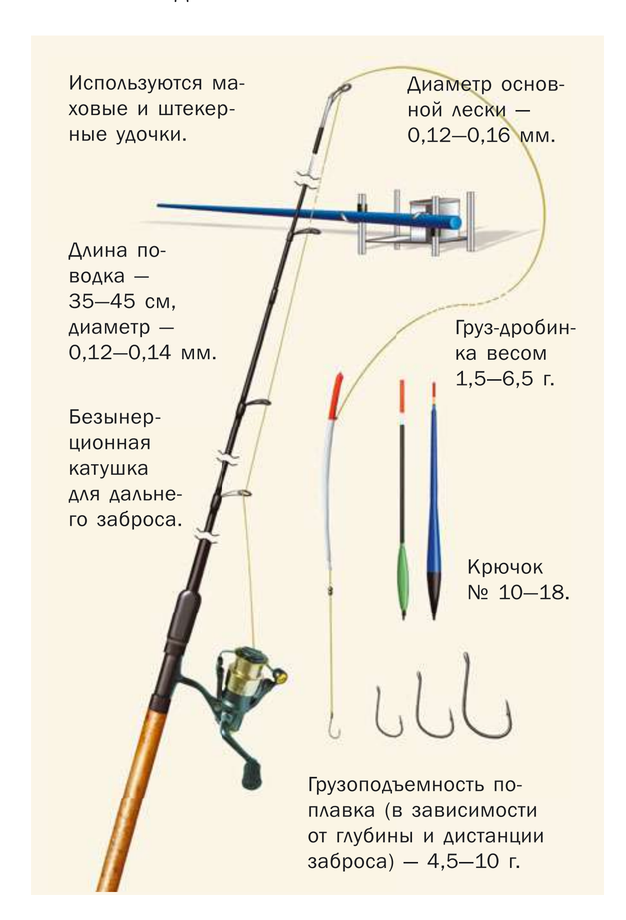
Ловля плотвы на поплавочную удочку

Плотва прекрасно себя чувствует как в небольших речках, почти ручьях, прудах и озерах, так и в больших реках. В речках с холодной ключевой водой, как и в горных, она почти не встречается. При ловле плотвы снасть настраивается так, чтобы крючок с приманкой только изредка касался дна, хотя при волочении по дну можно ожидать поклевок более крупных экземпляров этого вида. Плотву на реках ловят в основном в проводку. Из приманок при ловле в стоячих водоемах весной приоритет следует отдать мотылю, опарышу, личинкам ручейника, а летом тесту или тем кашам, которые входят в состав прикормки (перловка). Плотву ловят обычно на хорошо прогреваемых участках реки на солнечной стороне.

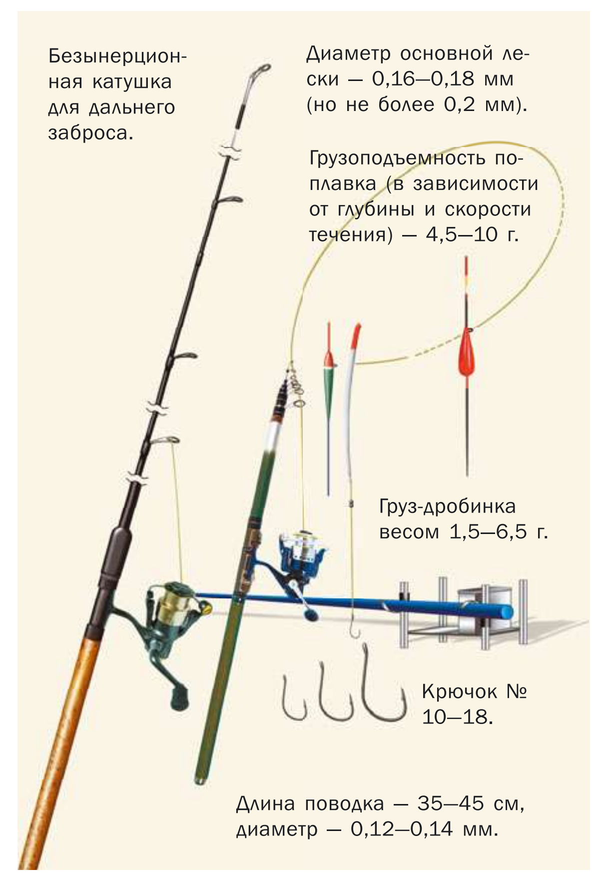
1. Ловля плотвы зимней поплавочной удочкой.



2. Ловля плотвы на поплавочную удочку в стоячей воде.



3. Ловля плотвы на поплавочную удочку на течении.



4. Ловля плотвы на безмотыльную мормышку.



Завязать узел надо тоже уметь!

Охотничий узел Хантера

Данный узел подходит для всех такелажных изделий, включая самые тонкие лески. Он был запатентован в 1979 г. английским врачом Эдвардом Хантером. Позже американским исследователям удалось выяснить, что подобный узел уже упоминался в 1956 г. в статье Фила Смита «Узлы для горовосходителей».



1. Положите две веревки параллельно, чтобы их ходовые концы были направлены в разные стороны.



2. Сделайте закрытую петлю.



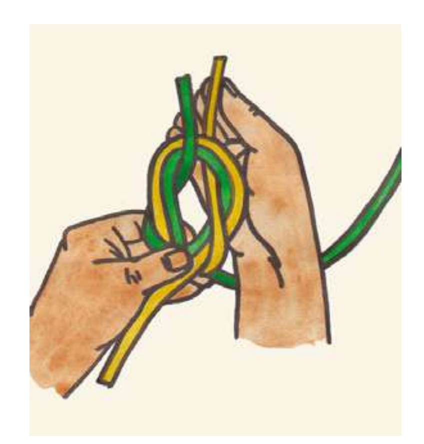
3. Ходовой конец с передней стороны петли заведите за нее.



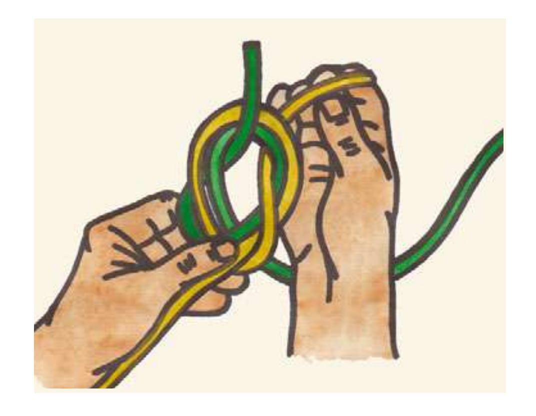
4. Пропустите этот конец через петлю.



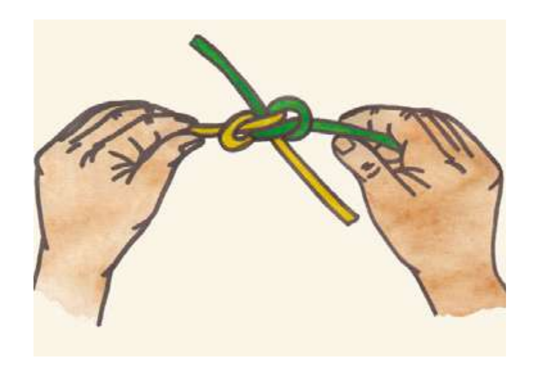
5. Второй ходовой конец расположите перед петлей.



6. Пропустите этот конец через петлю.



7. Расправьте узел.

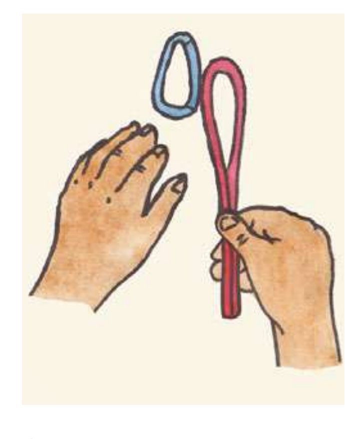


8. Потяните за каждый ходовой конец и коренные части обеих веревок отдельно, чтобы затянуть узел.



Морской узел «кошачья лапа»

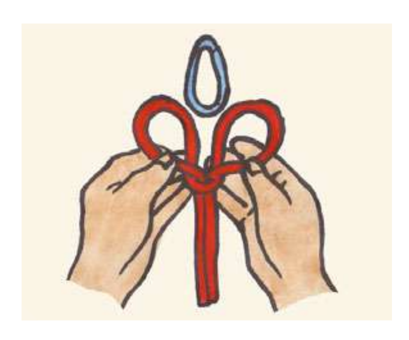
Как очевидно из названия, готовый узел напоминает кошачью лапу. Он достаточно прочный и часто применяется для поднятия тяжелых грузов. Даже если одна часть троса порвется, другая примет вес на себя, не допуская падения груза с большой высоты. При этом «кошачья лапа» не затягивается туго и ее легко снять, когда отсутствует нагрузка.



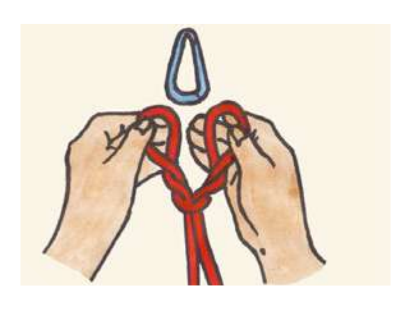
1. Сложите веревку вдвое, чтобы образовалась петля.



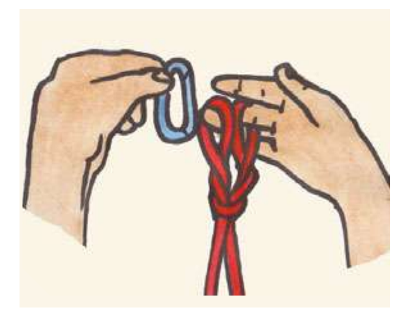
2. Положите петлю на веревку так, чтобы получились две небольшие петли.



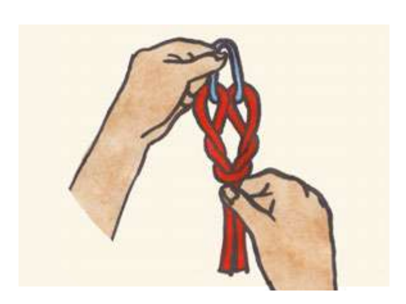
3. Поверните левую петлю по часовой стрелке, а правую — против часовой.



4. Сделайте таким образом еще несколько витков в зависимости от того, насколько нужно уменьшить петли.



5. Сблизьте петли и накиньте их на крючок или аналогичное крепление.

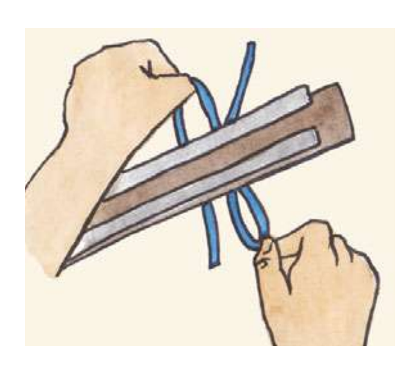


6. Потяните за концы веревки одновременно, чтобы закрепить узел.



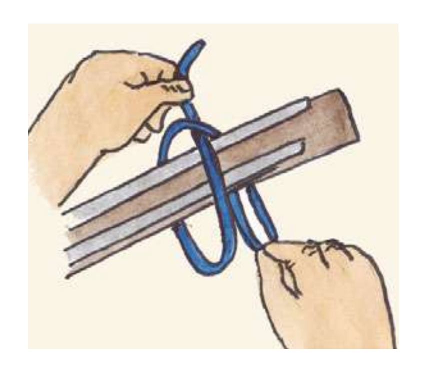
Узел для фиксирования шестов

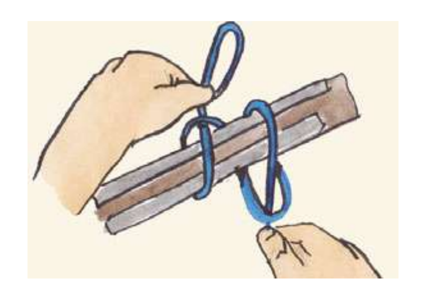
Этот узел отлично подходит для связывания вместе длинных тонких предметов. Он считается вполне надежным и легко развязывается при необходимости.



1. Положите веревку в форме буквы Z под одним из концов предмета, который хотите обвязать.

2. Пропустите один конец веревки через петлю с противоположной стороны.





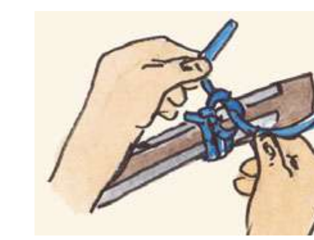
3. Пропустите другой конец веревки через вторую петлю.



5. Завяжите полуузел и крепко затяните его.



4. Потяните за концы веревки, чтобы петли плотно обхватили предмет.



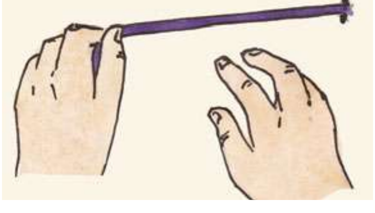
6. Завяжите еще один полуузел так, чтобы в итоге получился рифовый узел. Используя свободный конец веревки, завяжите такой же узел на другом конце предмета.

Крепежный узел «бриллиант»

Это весьма надежный узел для транспортировки предметов нестандартной формы. Его можно завязать на крыше автомобиля или на рюкзаке туриста, чтобы безопасно доставить ношу до пункта назначения.



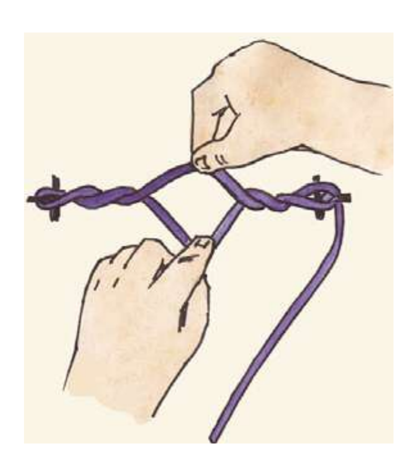
1. Возьмите веревку нужной длины для рюкзака или багажной сетки.

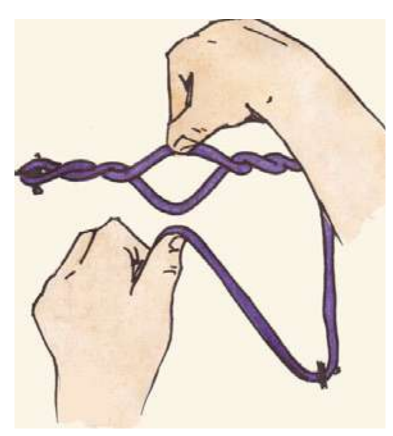


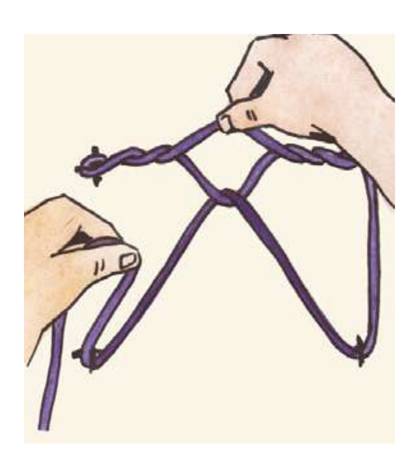


2. Закрепите коренной конец на боковой точке крепления посередине сетки.

3. Протяните ходовой конец через сетку, обнесите вторую точку крепления, противоположную первой, затем верните его к исходной позиции и протяните вокруг точки крепления.



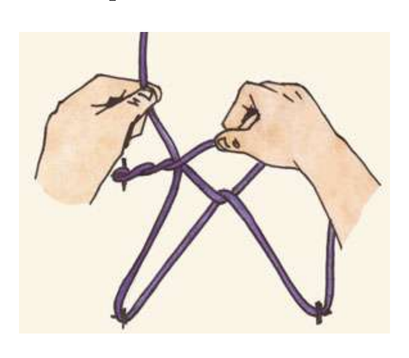




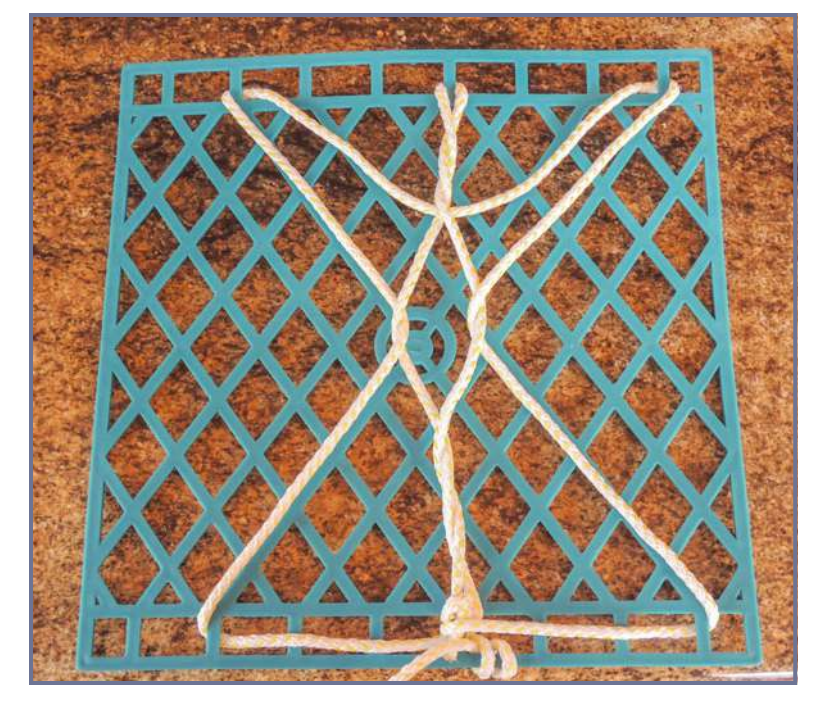
4. Закрутите две части крепления, сделав несколько оборотов. Найдите центральную часть крепления.

5. Протяните ходовой конец вокруг нижней правой точки крепления на сетке, а затем через центр сверху вниз.

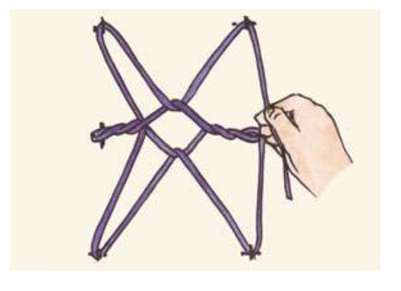
6. Оберните ходовой конец вокруг нижней левой точки крепления на сетке.



7. Пропустите ходовой конец через центр крепления сверху вниз.



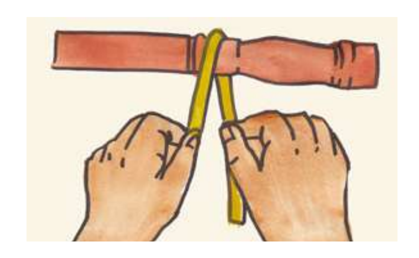
8. Протяните ходовой конец вокруг верхней левой точки крепления на сетке, а затем через центр сверху вниз.



9. Оберните ходовой конец вокруг верхней правой точки крепления на сетке. Затем протяните его к коренному концу и закрепите узел.

Рыболовный узел «восьмерка для крючка»

Этот узел часто используют рыболовы. Он отлично подходит как для синтетической лески, так и для плетеного шнурка. При необходимости узел легко развязывается.



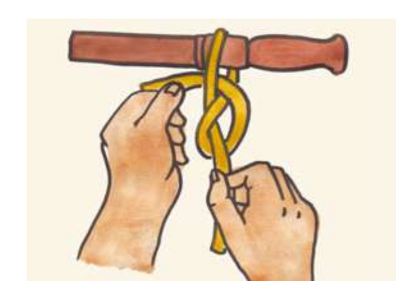
1. Оберните ходовой конец веревки вокруг точки крепления так, чтобы он находился сзади.



2. Протяните этот конец перед коренным.



3. Оберните ходовым концом веревки коренную часть.



4. Пропустите ходовой конец через образовавшуюся петлю и затяните узел.

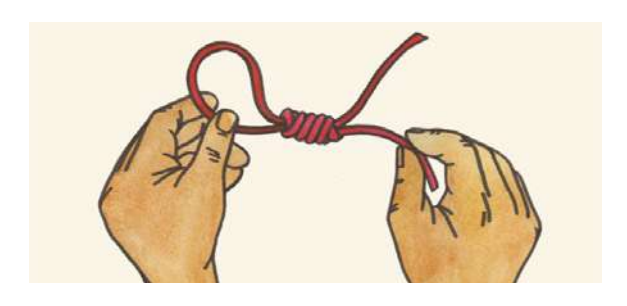


Узел «тройной проводник»

Благодаря своей прочности и простоте этот узел нашел широкое применение у рыбаков. Его используют для привязывания крючков, вертлюжков, поводка, мушек, застежек, искусственных приманок, грузил и пр.



1. Сложите конец веревки пополам. Сделайте на нем закрытую петлю. Пропустите через нее сложенный конец веревки три раза.



2. Аккуратно затяните узел. Следите за тем, чтобы в нем не было видимых пустот. Правильный узел должен иметь бочковидную форму.



Бухта с рифовым узлом

Скрученная веревка, закрепленная таким образом, отлично сохраняется от запутывания. Узел, который ее оплетает, быстро развязывается при необходимости.



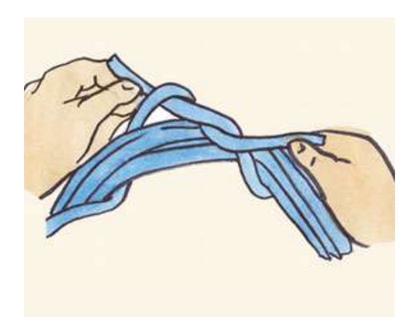
1. Возьмите два конца смотанной веревки и переплетите их, завязав полуузел.



2. Завяжите еще один полуузел, противоположный первому.



3. Начните обносить оба конца по спирали вокруг смотанной веревки: один — по часовой стрелке, а другой — против.



4. Когда концы встретятся, завяжите полуузел.



5. Завяжите еще один полуузел, противоположный предыдущему.



Хорошая физическая форма — норма для мужчины

Разминка для офисных работников



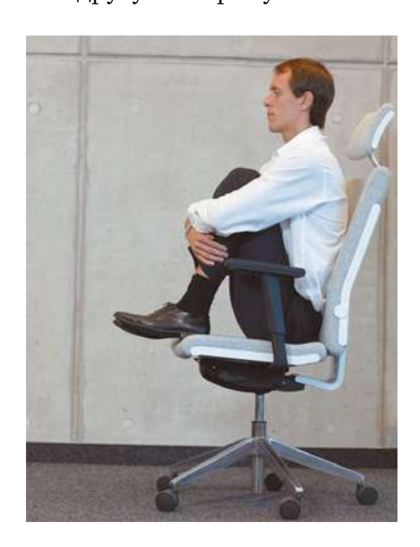
1. Сложите руки за головой, аккуратно сделайте несколько поворотов корпуса в одну и в другую сторону.



2. Опираясь руками на стул, сделайте глубокий прогиб назад.



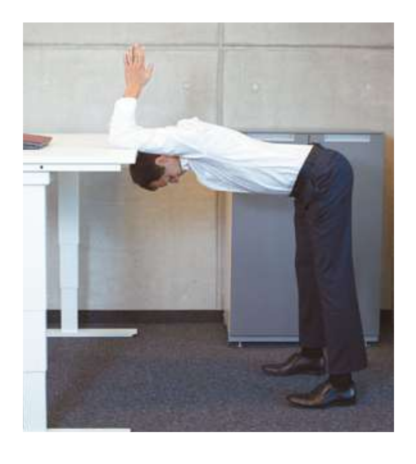
3. Повернитесь в сторону, одной рукой обхватите спинку стула, второй рукой потянитесь в противоположную сторону. Затем сделайте то же самое на другую руку.



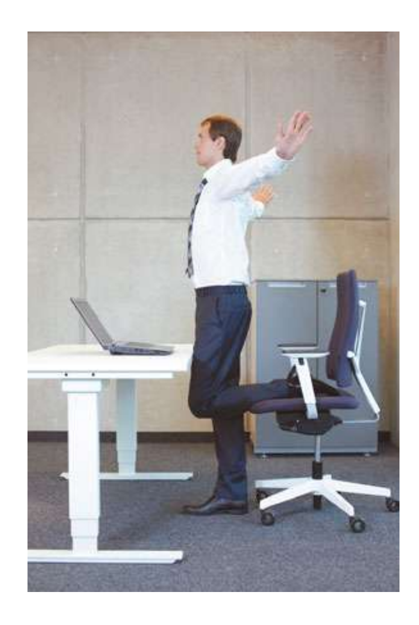
4. Сидя на стуле, поднимите ноги, обхватите их руками и прижмите к себе. Сделайте несколько глубоких вдохов и выдохов.



5. Опираясь руками о сиденье стула, поднимите корпус и тянитесь бедрами вверх. Сделайте несколько глубоких вдохов и выдохов.

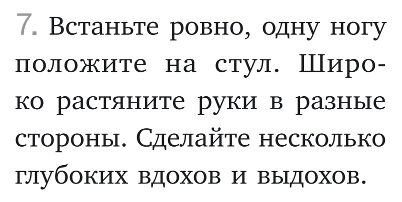


6. Встаньте около стола, опустите корпус и обопритесь о стол локтями. Животом старайтесь тянуться как можно ниже к полу. Ноги и спина при этом должны быть прямыми.









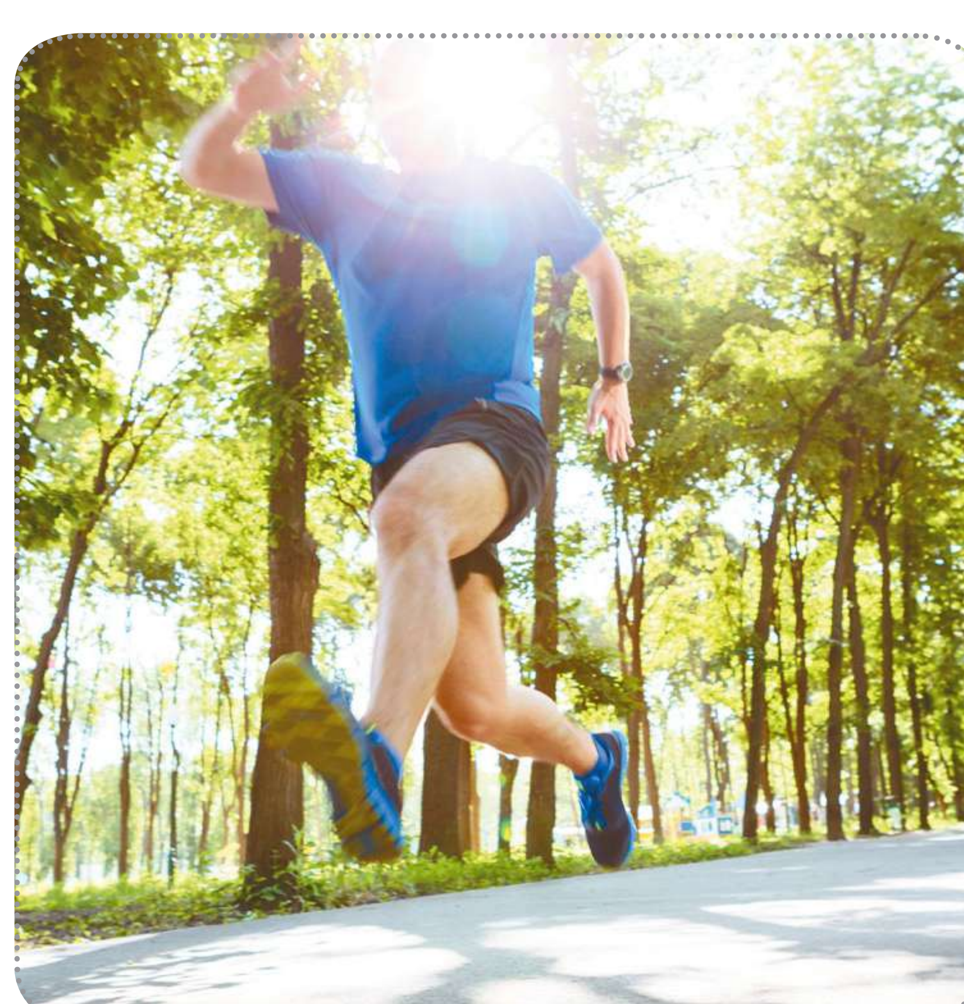
7. Встаньте ровно, одну ногу положите на стул. Широко растяните руки в разные стороны. Сделайте несколько глубоких вдохов и выдохов.

8. Оставаясь в той же позиции, округлите спину, опустите голову и потянитесь прямыми руками вперед как можно дальше.

9. Встаньте к стенке. Корпус прямой, голова, лопатки, ягодицы и пятки плотно прижаты к стене. Постойте в таком положении несколько минут.

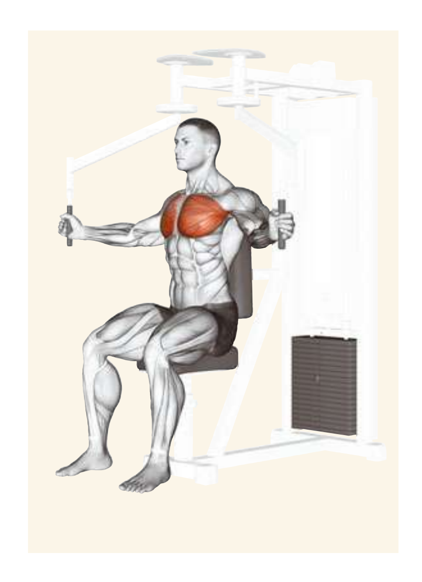


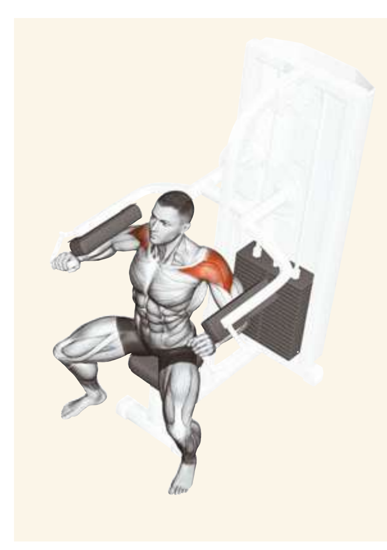
10. Удобно сядьте на стул, закройте глаза и расслабьтесь. Посидите так несколько минут, делая глубокие вдохи и выдохи. После этого можете продолжать работу за столом!



Упражнения на тренажере «бабочка»

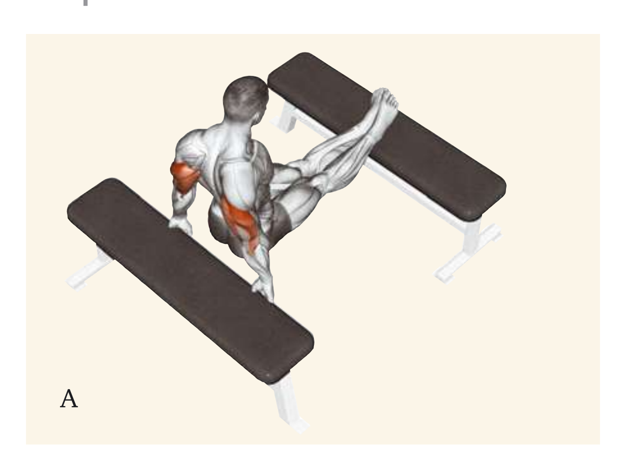
1. Сядьте ровно на скамью тренажера и прижмитесь к спинке. Возьмитесь за рукоятки и на вдохе сведите их перед грудью. Когда полностью выпрямите руки — сделайте выдох. Затем расслабьте грудные мышцы и позвольте рукояткам плавно развести локти до тех пор, пока они не окажутся на одной линии с плечами или же чуть за спиной. Продолжайте сводить-разводить рукоятки перед грудью.



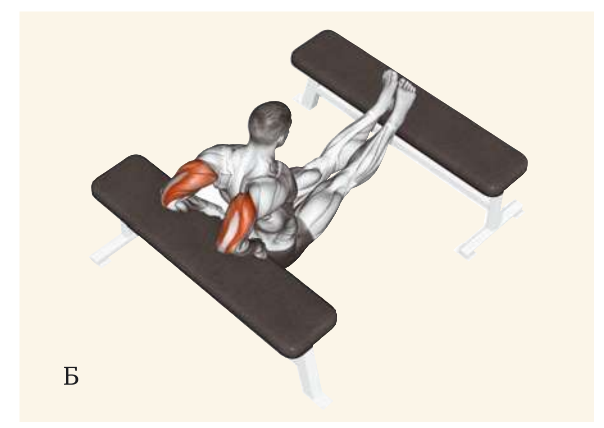


2. Сядьте на скамью тренажера с прямой спиной, локти подложите под специальные валики. Возьмитесь за рукоятки, но кисти рук при этом сильно не напрягайте. Сохраняя неподвижность корпуса и не пожимая плечами, разводите руки строго в стороны, пока локти не окажутся на высоте плеч или немного ниже. Вернитесь в исходную позицию и продолжите разводить руки в стороны.

Упражнения на гимнастической скамье



А

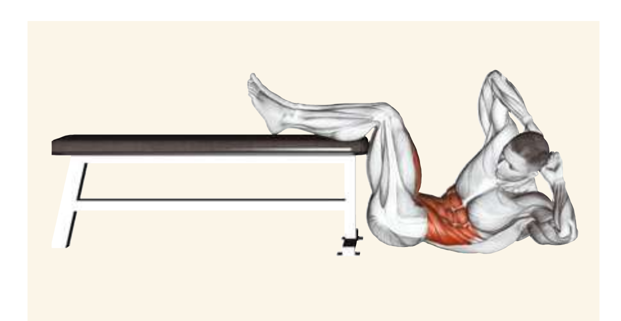


Б

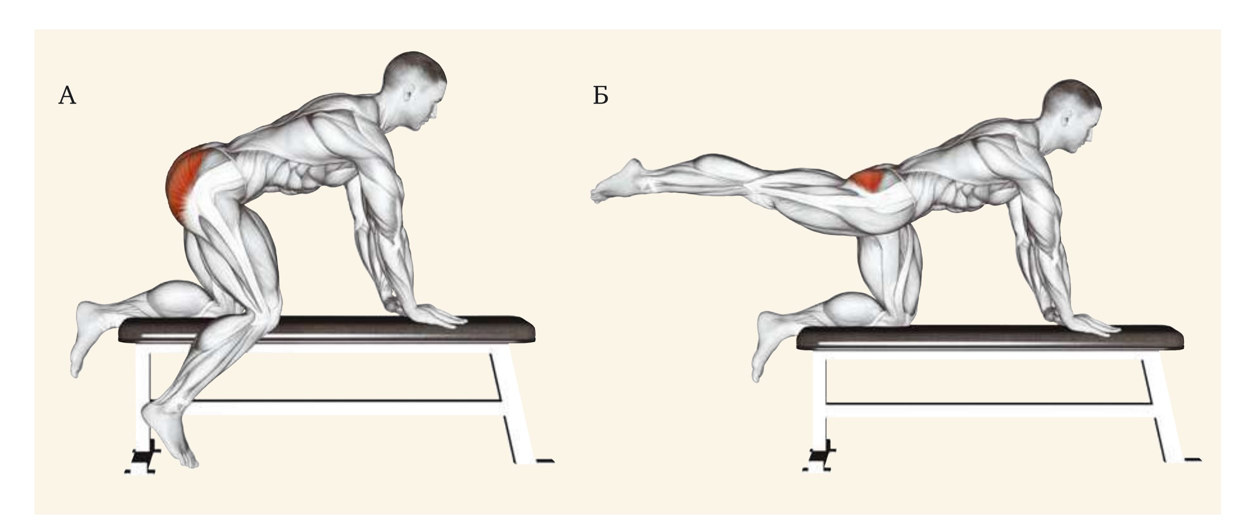
1. а) Упритесь прямыми руками сзади о гимнастическую скамью. Ноги вытяните перед собой и положите стопы на параллельную скамью.

б) На вдохе опуститесь, согнув при этом руки до прямого угла. Задержитесь в таком положении на 3—5 секунд. На выдохе поднимите туловище, выпрямив руки. Повторите несколько раз опускания-поднимания корпуса.

2. Лягте на пол на спину, полностью распрямив корпус. Кисти рук замком сцепите на затылке. Ноги положите на скамью таким образом, чтобы колени образовали прямой угол. На выдохе разверните корпус в левую сторону, согните его и выполните подъем. Поясницу плотно прижмите к полу, а подбородком тянитесь как можно дальше. На вдохе вернитесь в исходное положение, после чего повторите упражнение, разворачивая корпус в другую сторону.

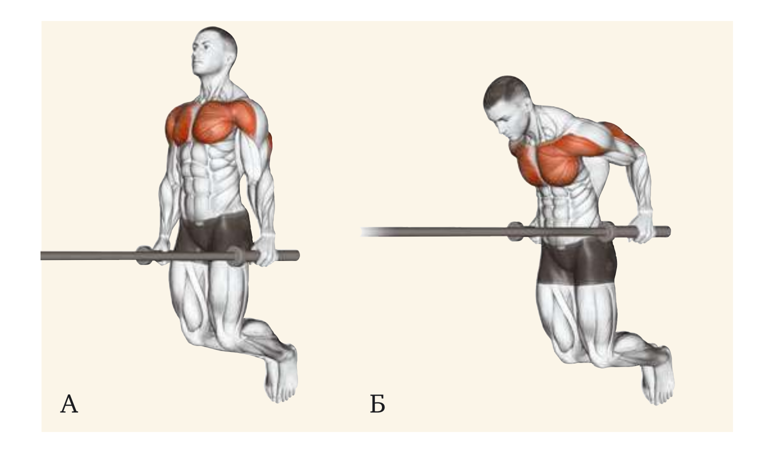


3. а) Встаньте на колени на гимнастической скамье, упритесь в нее руками.
б) На вдохе поднимите правую ногу, одновременно выпрямляя ее так, чтобы спина, ягодицы и бедро были вытянуты в одну линию параллельно скамье. На выдохе верните ногу назад. Продолжайте упражнение, поочередно меняя ноги.

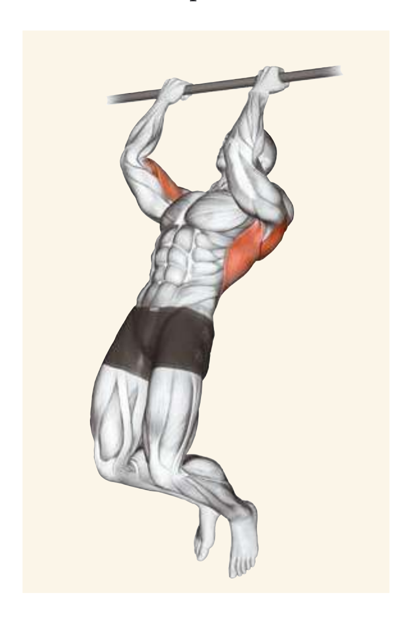


Упражнения на брусьях и перекладине

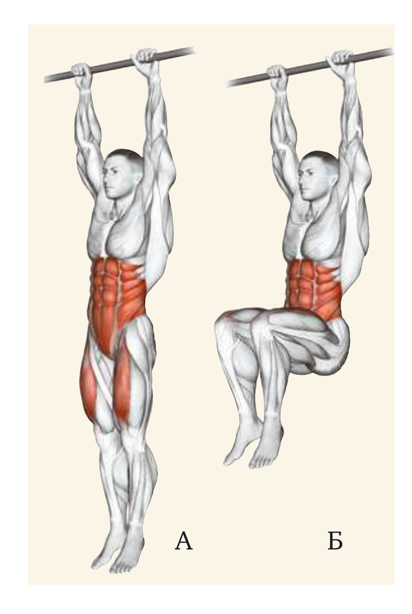
1. а) Примите положение упора на двух параллельных брусьях, ноги под углом 90 градусов.
б) Медленно опускайтесь, пока угол сгиба локтей не достигнет 90 градусов. Затем выжмите корпус кверху на прямые руки. Корпус держите абсолютно прямым на протяжении всего выполнения упражнения. Старайтесь удерживать локти поближе к корпусу, не разводя их в стороны.



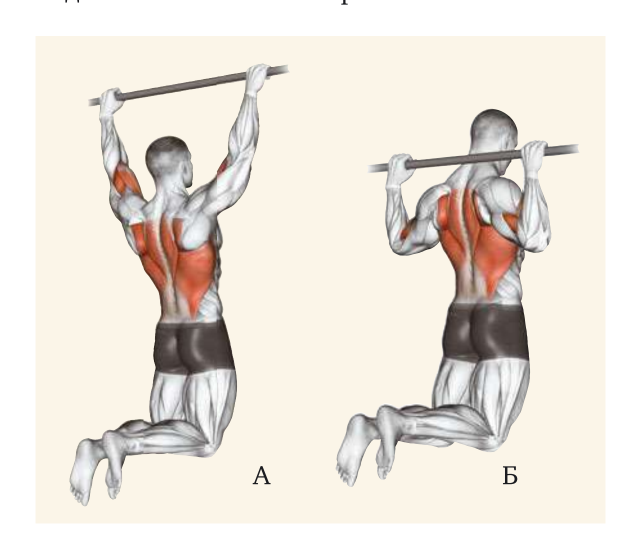
2. Держитесь за перекладину (турник) обратным (ладони повернуты к себе) широким хватом. Подтягиваясь, сведите лопатки вместе и постарайтесь коснуться перекладины грудью. Затем опуститесь, максимально распрямив руки в нижней точке для более эффективной растяжки мышц. Повторите подтягивания.



3. а) Возьмитесь за перекладину (турник) широким (равным ширине плеч) прямым хватом (ладони смотрят вниз) и полностью выпрямите ноги.
б) Напрягите нижнюю часть пресса и начните сгибать ноги в коленях, пытаясь дотянуться ими как можно выше. Зафиксируйте положение в верхней точке движения на секунду и медленно верните ноги в начальное положение. Повторите сгибание-разгибание коленных суставов.



4. а) Возьмитесь за перекладину (турник) прямым хватом. Выпрямите спину, а голову наклоните немного вниз.
б) На выдохе подтянитесь только при помощи рук. Заведите перекладину за голову и в верхней точке слегка коснитесь плеч. На вдохе опуститесь, распрямив руки. Продолжайте подтягиваться таким образом.





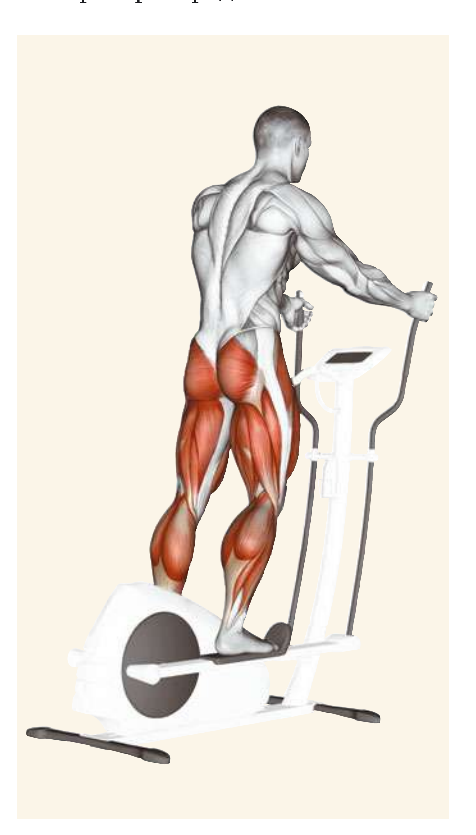
Как заниматься на пресс-машине

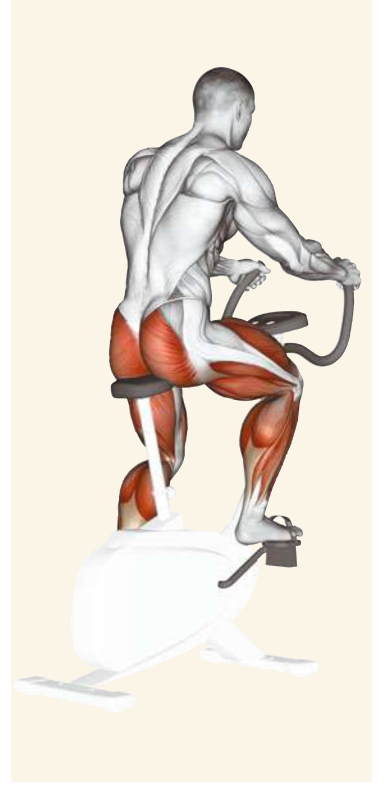
Лягте на скамью пресс-машины, поставьте ноги на платформу на ширине плеч и зафиксируйте тело под удобным углом. Сделайте глубокий вдох и согните ноги в коленях, опуская платформу как можно ниже. После этого вытолкните ее обратно вверх и сделайте выдох. Обратите внимание, чтобы ноги не выпрямлялись до конца, а оставались немного согнутыми во избежание травм суставов. Продолжайте поднимать-опускать платформу.



Занятия на эллипсоиде и велотренажере

1. Станьте на эллиптический тренажер. Возьмитесь за обе рукоятки и медленно начинайте ходьбу. Движения при ходьбе должны быть подобны езде на велосипеде, только в положении стоя. При этом не наклоняйтесь вперед и не уводите таз назад. Таким образом нагрузка равномерно распределится на все мышцы ног.

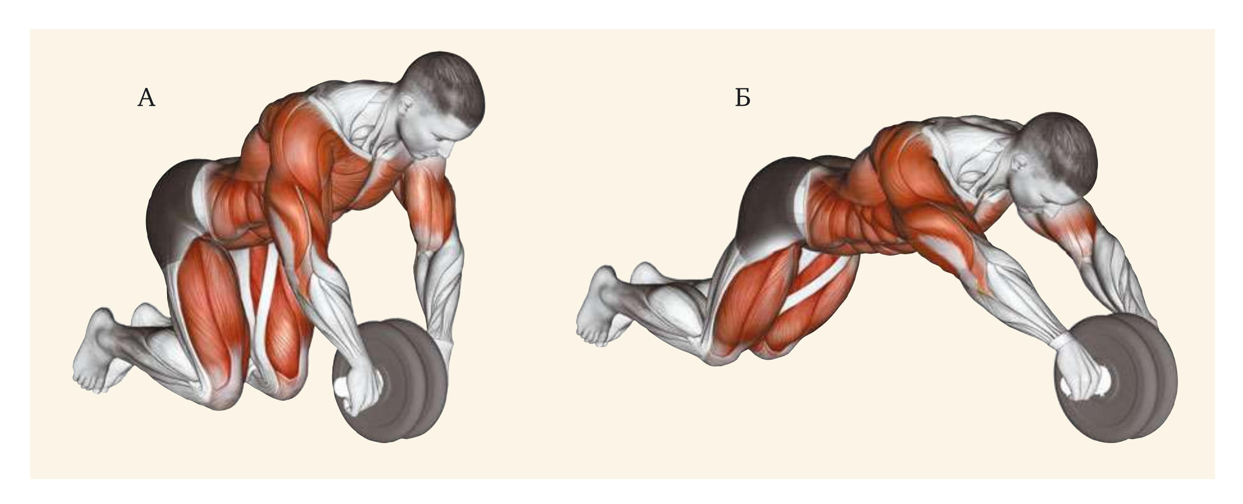




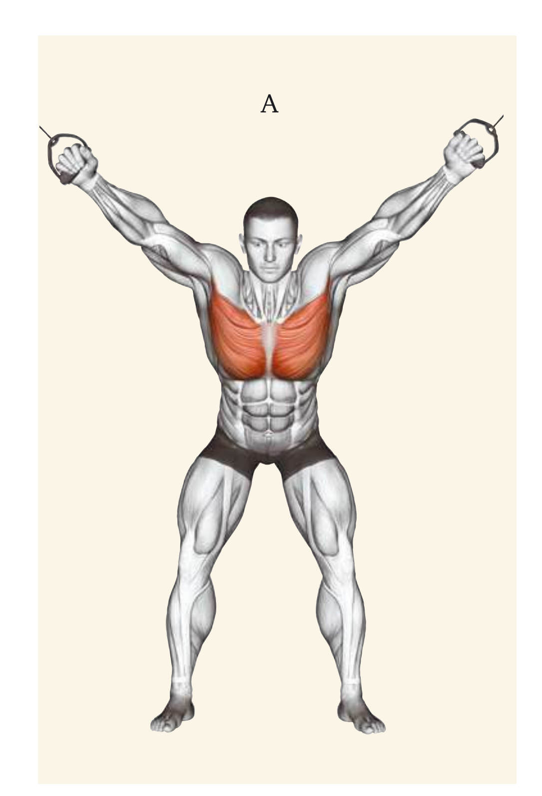
2. Сядьте на велотренажер и отрегулируйте высоту сиденья в соответствии со своим ростом. Включите тренажер и выберите желаемую программу или установите опции вручную. Вам нужно будет ввести свои возраст и вес для оценки потерянных калорий во время тренировки. Начните крутить педали. Уровень сопротивления можно изменить вручную в любой момент. Для контроля пульса на мониторе держитесь за ручки тренажера.

Упражнения с гимнастическим колесом

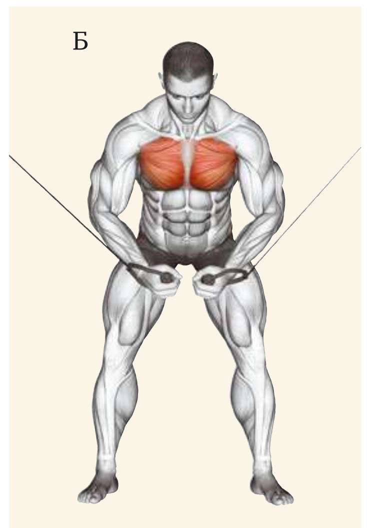
а) Встаньте на колени, перед собой положите гимнастическое колесо.
б) Возьмитесь за него и медленно начинайте передвигать вперед, вытягиваясь за ним всем телом. Затем вернитесь в исходное положение, подкатив колесо обратно к коленям. Продолжайте упражнение.



Как использовать кроссовер



а) Станьте прямо между блоков кроссовера, возьмите верхние рукоятки, слегка согните ноги в коленях, а руки — в локтях. Немного наклоните корпус вперед. Зафиксируйте такое положение до конца выполнения упражнения.

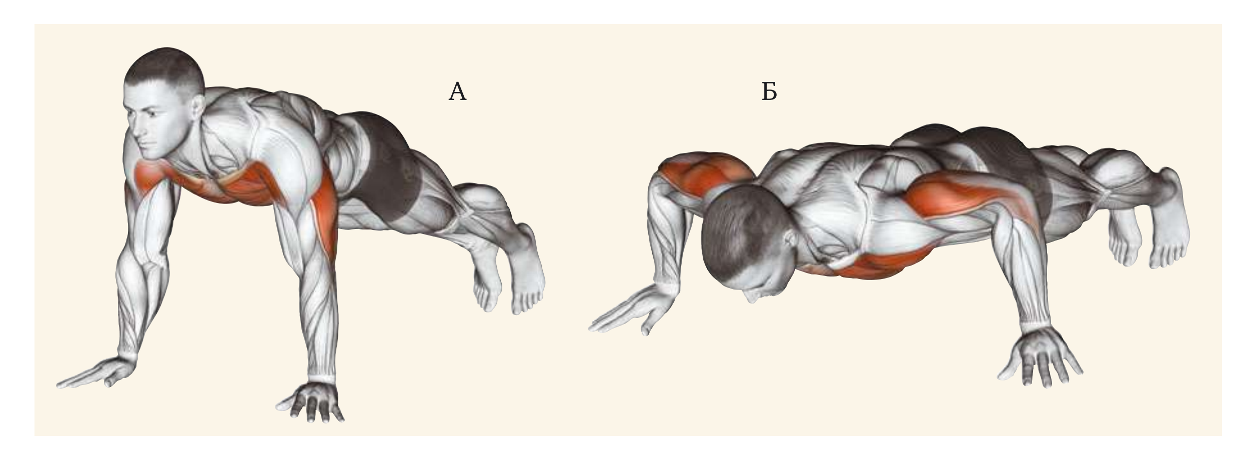


б) Сделайте вдох, задержите дыхание и сведите рукоятки вместе на уровне паха. Сделайте выдох и вернитесь в исходное положение.



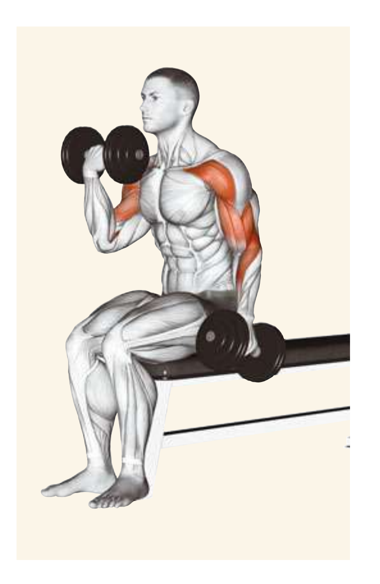
Отжимания

а) Примите положение упора на прямых руках. Кисти расставьте чуть шире плеч. Удерживайте голову строго на линии позвоночника.
б) Сначала опуститесь в нижнюю позицию, а затем мощным усилием выжмите себя на прямые руки. Не распрямляйте локти до упора, оставьте их чуть согнутыми. Держите пресс напряженным. Продолжите отжимания от пола.

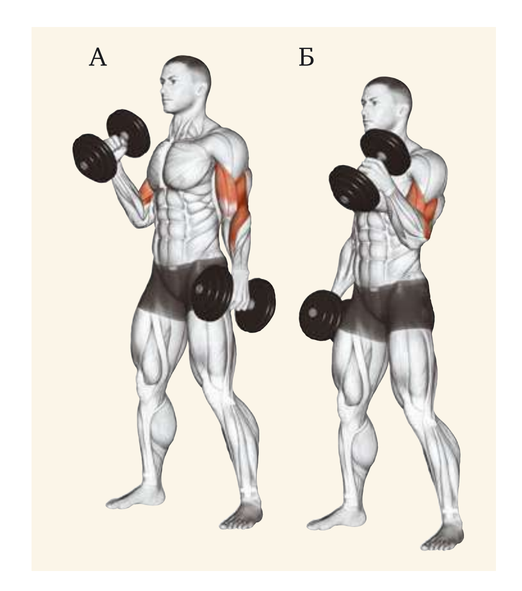


Самые эффективные упражнения с гантелями

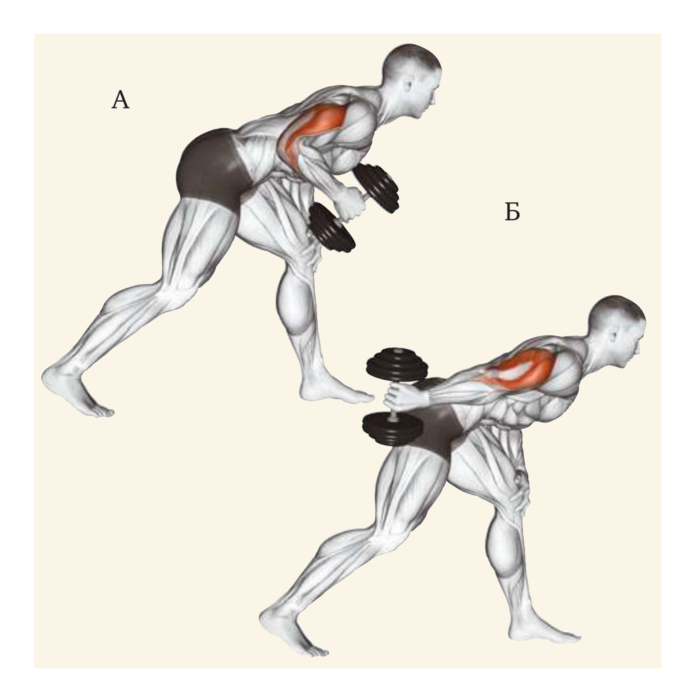
1. Сядьте на край скамьи, возьмите в каждую руку гантели и вытяните руки вдоль туловища, развернув ладони к телу. Поднимите одну руку с гантелью вперед и вверх, согнув локтевой сустав и держа его в этой же плоскости. Выпрямляя руку, поднимите гантель высоко, насколько сможете. Затем плавно опустите руку, согнув ее, а затем полностью выпрямив. Повторите упражнение на другую руку.



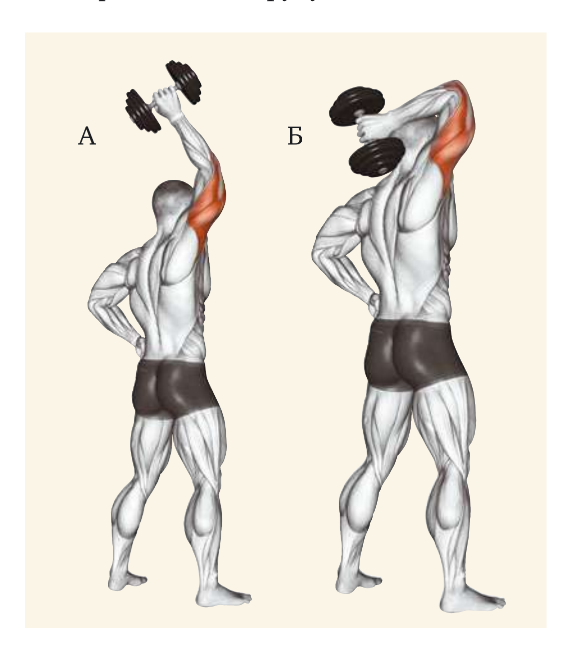
2. а) Встаньте прямо, ноги поставьте на ширину плеч, возьмите в руки гантели.
б) Поочередно сгибайте руки в локтях, поднимая гантели к плечам. Во время выполнения упражнения старайтесь держать спину ровно, а локти не расставлять в стороны. Продолжайте сгибать-разгибать локтевые суставы по очереди.



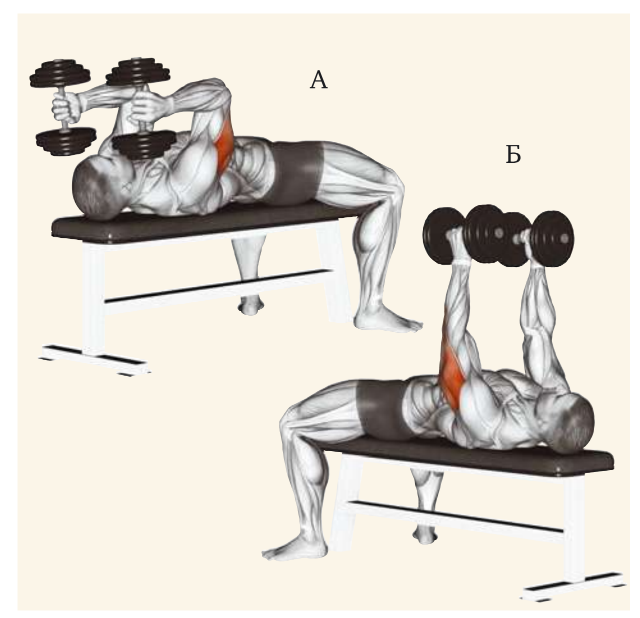
3. а) Наклонитесь вперед, правую ногу отставьте немного назад так, чтобы корпус был параллелен полу. Руку с гантелью согните в локте перед собой. Свободную руку можете опереть о колено.
б) Затем выпрямите руку с гантелью и заведите локоть назад и вверх до уровня спины или слегка выше. Сделайте глубокий вдох и задержите дыхание. Обратите внимание, что рука с гантелью должна быть полностью выпрямлена. Сделайте выдох, напрягите трицепс и, удерживая предплечье в неподвижном состоянии, плавно опустите гантель в исходное положение. Поднимайте и опускайте гантель в умеренном темпе, без рывков и ускорений. Повторяйте упражнение, поочередно меняя руки.

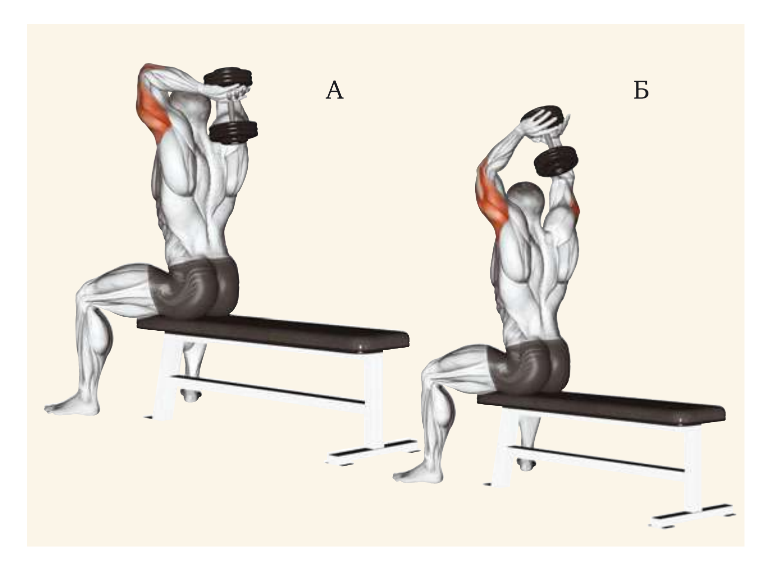


4. а) Встаньте прямо, ноги поставьте на ширину плеч, левую руку положите на пояс. В правую руку возьмите гантель и поднимите ее.
б) Согните руку в локте, заводя при этом гантель за голову. Затем вновь разогните локтевой сустав. Выполняйте упражнение, поочередно меняя руку с гантелью.



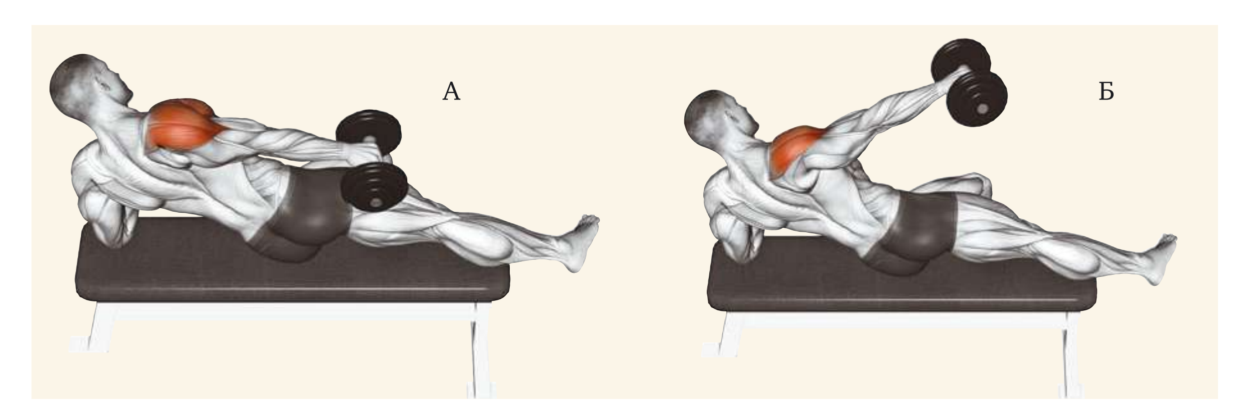
5. а) Возьмите гантели в руки и лягте на спину на гимнастическую скамью. Колени опустите, стопы поставьте на пол шире плеч, носки разверните наружу. Согните руки в локтях так, чтобы голова находилась между гантелей.
б) Сделайте вдох. На выдохе выпрямите руки и поднимите их с гантелями вверх. Продолжайте сгибать-разгибать локтевые суставы.



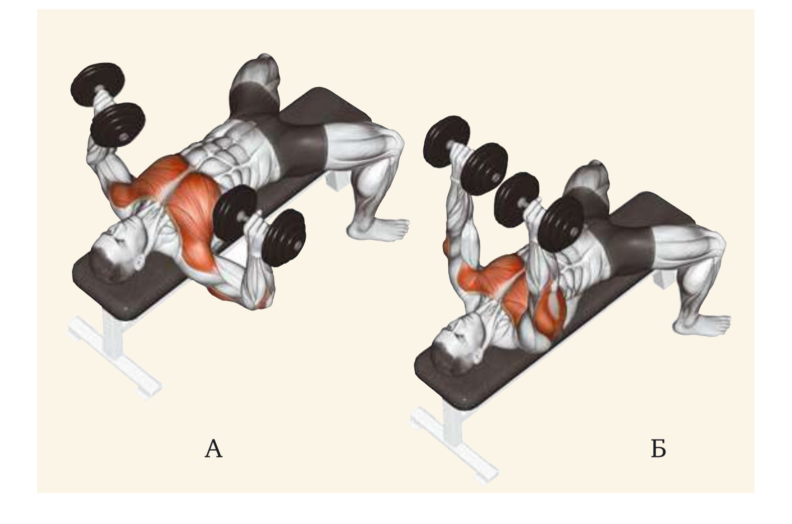


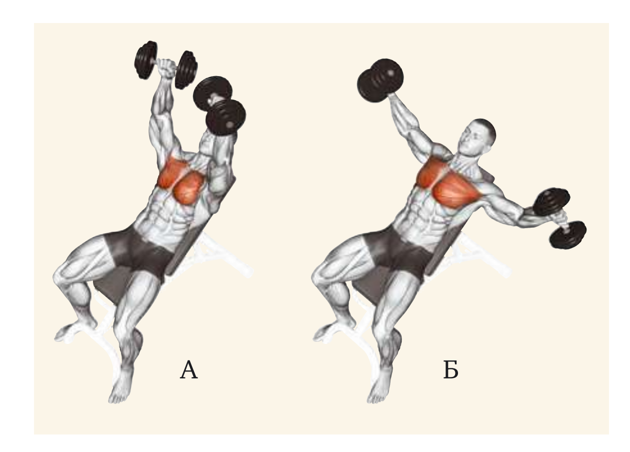
6. а) Сядьте на гимнастическую скамью, ноги расставьте на ширину плеч. Возьмите одну гантель обеими руками и, сгибая локтевые суставы, заведите ее за голову чуть выше лопаток.
б) Затем на выдохе, медленно разгибая руки в локтях, поднимите гантель над головой. Ладони при этом должны смотреть в потолок. На вдохе вновь опустите гантель за голову. Старайтесь, чтобы двигались только предплечья. Повторите поднимание-опускание гантели.

7. а) Лягте левым боком на гимнастическую скамью. Возьмите гантель в правую руку хватом сверху.
б) Сделайте вдох и поднимите правую руку вверх до вертикального положения. Затем на выдохе вернитесь в исходное положение. Повторяйте подъемы гантели, поочередно меняя стороны.



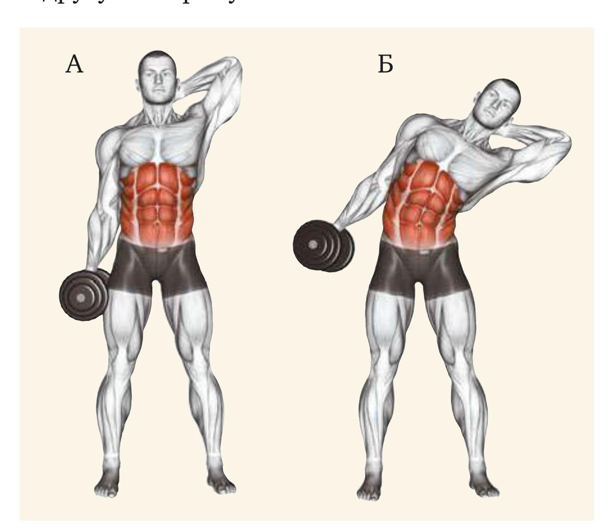
8. а) Лягте на гимнастическую скамью лицом вверх, согните ноги в коленях под прямым углом и поставьте ступни на пол. Гантели держите в руках, согнутых в локтях, сбоку от груди. Локти при этом направлены вниз и опущены ниже спины.
б) Медленно поднимите обе руки вверх до полного выпрямления, пока гантели не сойдутся вместе. Затем медленно опустите гантели в исходное положение. Продолжайте выполнять упражнение.

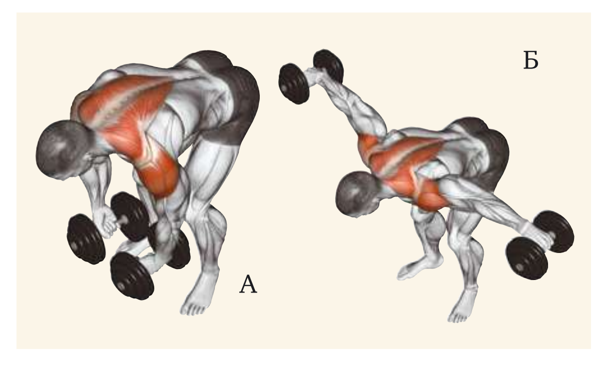




9. а) Лягте на спину на гимнастическую скамью, руки с гантелями поднимите.
б) Разведите слегка согнутые в локтях руки в стороны. Ладони при этом должны смотреть внуть. На выдохе сведите гантели вместе, не сгибая локтевые суставы, и продолжайте выполнять упражнение.

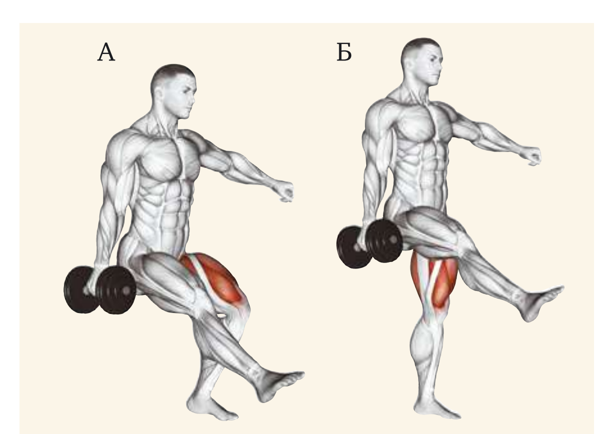
10. а) Станьте прямо, ноги — на ширине плеч. Возьмите в руки гантели. Правая рука с гантелью свободно висит вдоль тела, левая согнута и заведена за голову.
б) Наклоняйте корпус в сторону согнутой руки максимально низко. Ягодицы при этом не отставляйте назад. Затем возвращайтесь в исходное положение и продолжайте наклоны в другую сторону.



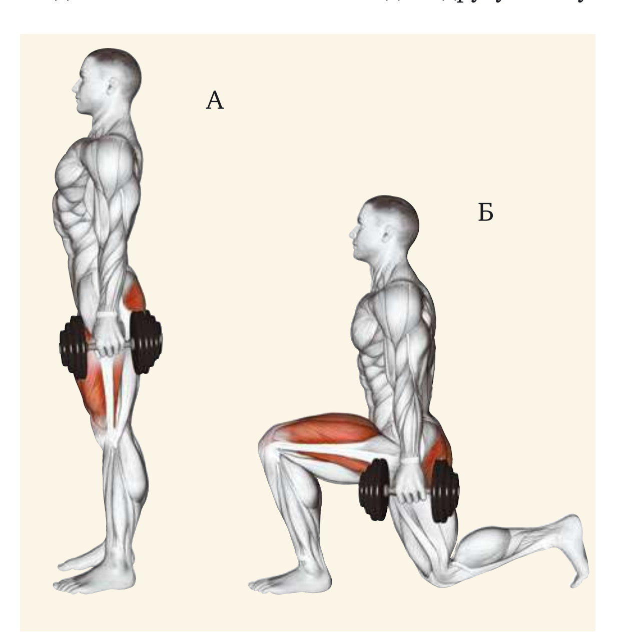


11. а) Ноги поставьте на ширину плеч, носки разверните чуть в стороны. Держа спину ровно, наклонитесь вперед, зафиксировав себя в таком положении. Взгляд переведите на пол, руки с гантелями держите свободно перед собой.
б) Не сгибая, разведите руки в стороны до уровня плеч. Немного задержите их и затем медленно опустите гантели в исходное положение. Продолжайте, не выпрямляя спину, поднимать-опускать руки.

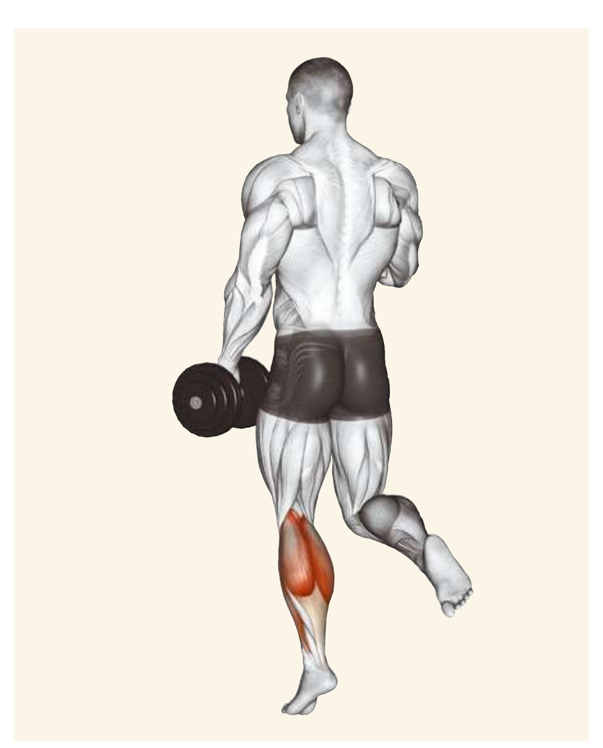
12. а) Возьмите гантель в правую руку. Левой рукой возьмитесь за опору (поручень, стену). Правую ногу приподнимите и держите на весу в воздухе.
б) Присядьте на левой ноге, пока бедро правой ноги не станет параллельно полу. Руку с гантелью держите неподвижно. Затем встаньте при помощи мышц левой ноги. Повторите упражнение на другую ногу.



13. а) Встаньте прямо, ноги поставьте на ширину плеч. Возьмите в руки гантели, сделайте шаг вперед.
б) Одновременно сгибайте колени до тех пор, пока колено, которое позади, не дотронется до пола. Руки при этом прямые, гантели висят свободно. Вернитесь в исходное положение и сделайте аналогичный выпад на другую ногу.

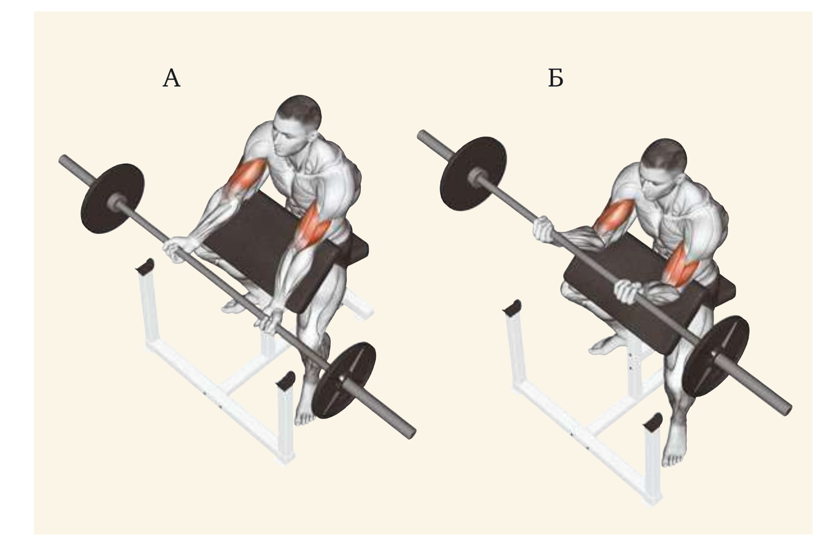


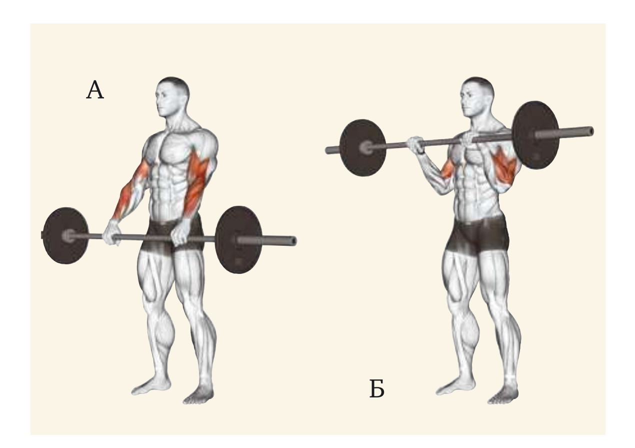
14. Станьте ровно, в каждую руку возьмите по гантеле. Подпрыгивайте на месте на одной ноге, каждый раз поочередно меняя ноги. Руки также поочередно сгибайте в локтях, поднося гантели к плечам.



Как развивать мышцы с помощью штанги

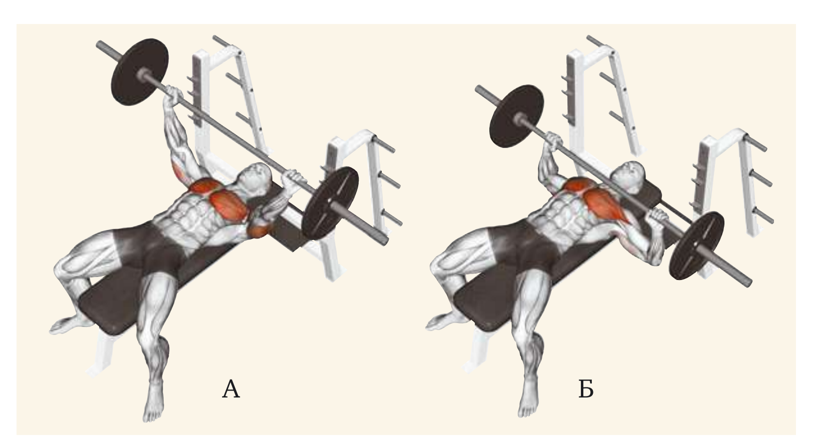
1. а) Сядьте на скамью Скотта. Расположите бицепсы на подставке для рук и возьмитесь за гриф обратным хватом.
б) Согните руки, потянув штангу к себе. Подставка при этом не позволит двигать локти назад и сконцентрирует всю нагрузку на бицепсах. Медленно опустите штангу в стартовое положение и сразу начните делать следующий подъем.

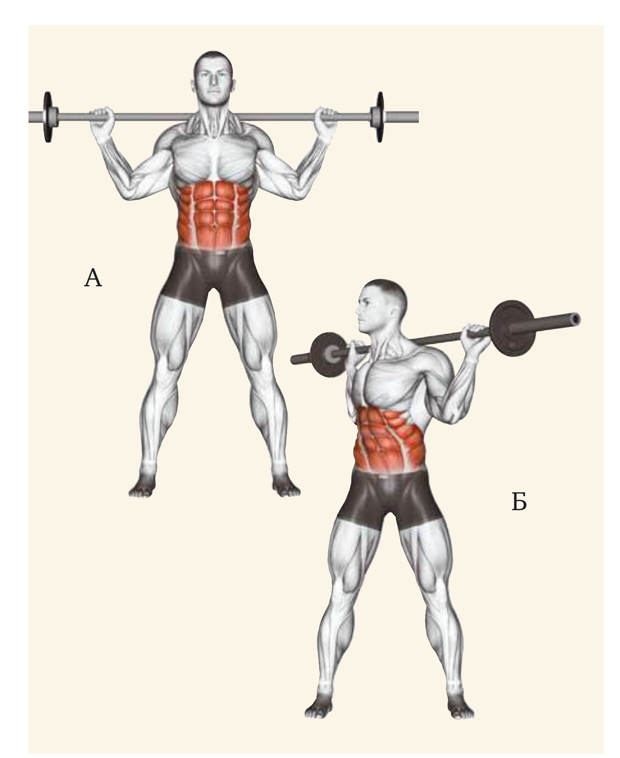




2. а) Встаньте прямо, ноги поставьте на ширину плеч. Возьмите штангу прямым хватом. Расстояние между руками — примерно четыре кулака.
б) На выдохе поднимайте штангу к подбородку (выше плеч), не двигая при этом локтями. Смотрите прямо перед собой, спину и шею держите ровно. Задержите на несколько секунд гриф в верхнем положении. На вдохе верните штангу в исходную позицию. Повторите упражнение.

3. а) Лягте на скамью для жима лежа, положите руки на штангу. Смотря всегда вверх, снимите штангу с держателей и поднимите. Руки при этом перпендикулярны скамье.
б) Не переводя взгляд на штангу, опускайте штангу, но не касаясь груди. Продолжайте поднимать-опускать штангу.

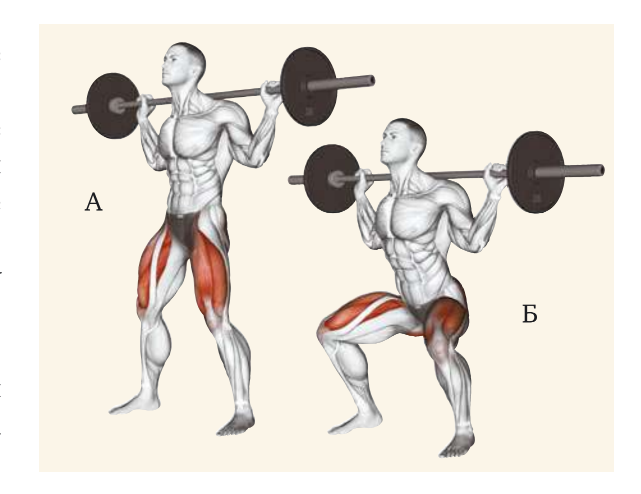




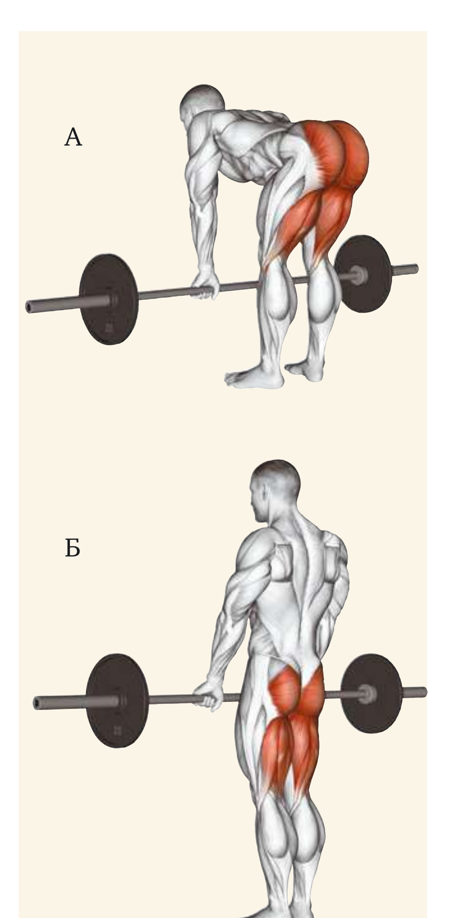
4. а) Станьте прямо, ноги поставьте на ширину плеч. На прямую спину положите штангу и поддерживайте ее руками.
б) Делайте поворот корпуса в сторону до предела, при этом таз не поворачивайте, а удерживайте прямо. Продолжайте повороты корпуса в разные стороны.



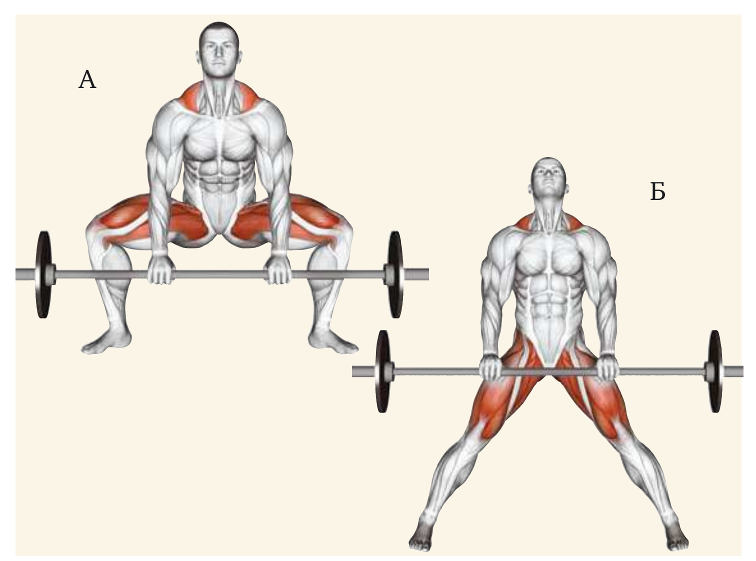
5. а) Поставьте ноги на расстоянии чуть шире плеч, носки немного разверните наружу. Положите гриф себе на плечи и удерживайте его руками. Локти отведите назад, лопатки сведите, грудь выставьте вперед. Смотрите только перед собой.
б) На вдохе плавно начните приседать. Спину при этом немного подайте вперед, а зад отведите назад. Опускайтесь до того момента, пока бедра не станут параллельны полу. Затем так же плавно поднимайтесь. После подъема сделайте выдох.



6. а) Положите штангу на пол перед собой. Наклонитесь вперед, удерживая при этом спину прямо. Немного согните ноги в коленях и возьмитесь за гриф хватом сверху.
б) Оторвите штангу от пола, выпрямляя корпус, и удерживайте ее на прямых руках. Поднимая штангу, обратите внимание, чтобы корпус оставался неподвижным. Задержите штангу в поднятом положении на несколько мгновений. Затем плавно опустите ее и положите на пол.

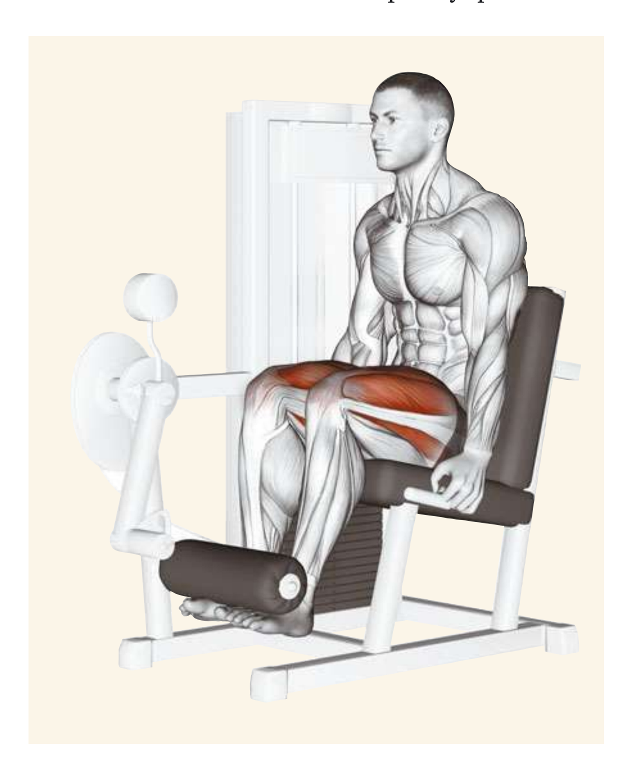


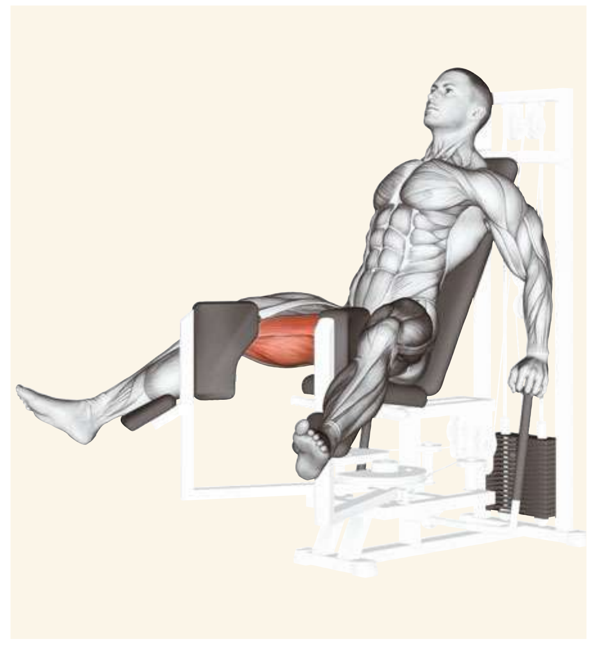
7. а) Поставьте ноги шире плеч, согните коленные суставы и возьмите штангу в руки прямым хватом. Прогнитесь в пояснице, расправьте плечи и грудь, смотрите вперед.
б) Затем сделайте глубокий вдох, напрягите пресс и медленно потяните штангу вверх, поднимаясь из приседа. Держа гриф на уровне бедер, зафиксируйте положение на пару секунд. После этого на выдохе вернитесь в исходное положение, отводя таз назад и плавно наклоняя корпус. Продолжайте вставать-приседать со штангой в руках.



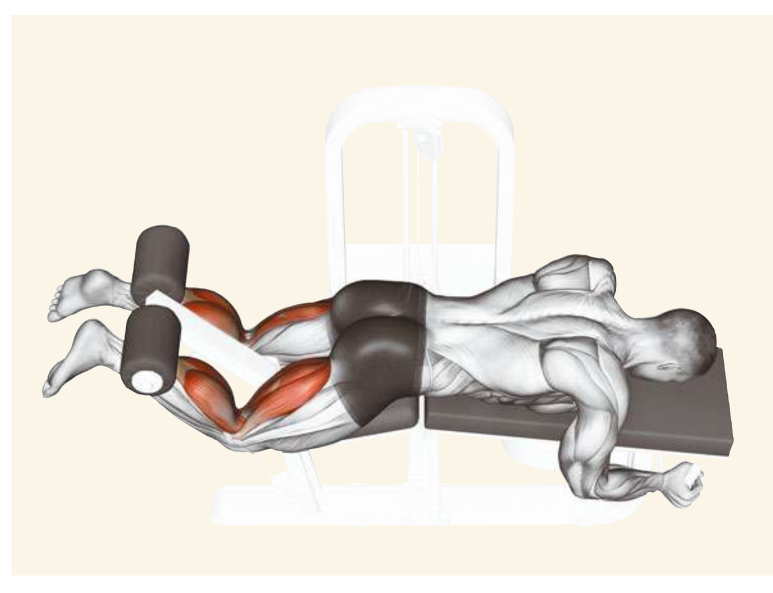
Упражнения для икроножных и бедренных мышц

1. Сядьте на скамью тренажера и закрепите ноги под специальными валиками. Упритесь в спинку тренажера и возьмитесь за рукоятки. На вдохе начинайте разгибать ноги в коленях, затем плавно сгибайте. Повторите упражнение.





2. Сядьте на скамью тренажера, расставив ноги и закрепив их в подставке. Обопритесь о спинку и держитесь руками за рукоятки. Сводите ноги вместе, поднимая при этом груз. Разводя ноги обратно, проследите, чтобы груз не упал. Выполнять упражнение следует без рывков, в умеренном темпе.



3. Лягте на скамью для сгибаний ног так, чтобы валики упирались в заднюю часть лодыжек. Возьмитесь за рукоятки. Сделайте вдох и, задержав дыхание, потяните валики вверх на себя, сгибая ноги в коленях. Когда валики почти коснутся бедер, задержитесь на пару секунд и еще сильнее напрягите бицепсы бедра. На выдохе плавно начинайте обратное движение. Вернувшись в исходное положение, сразу приступайте к следующему повторению.

Секреты приготовления «мужских» блюд и не только

Шашлык — дело мужское

Вам понадобятся кусок свиной вырезки, чеснок, лук, соль, перец, оливковое масло.



1. Нарежьте мясо на небольшие порционные кусочки. Измельчите чеснок.



2. Выложите мясо в миску, добавьте немного оливкового масла, чеснок, соль и перец. Тщательно все вымешайте руками.



3. Лук нарежьте кольцами и смешайте с мясом. Уберите миску в холодильник на ночь или хотя бы на несколько часов.



4. Возьмите шампуры и начните нанизывать на них кусочки мяса.



5. Мясо чередуйте с кольцами лука.



6. Заполните шампур так, чтобы два его конца оставались свободными от мяса.



7. Жарьте шашлыки на мангале до полной готовности.

Правильный стейк дома за 5 шагов

Приготовленный по этому рецепту стейк будет достаточно прожаренным, но не жестким.

1. Разогрейте сковороду на сильном огне.

2. Не уменьшая огонь, влейте на раскаленную сковороду растительное масло (подсолнечное либо оливковое).

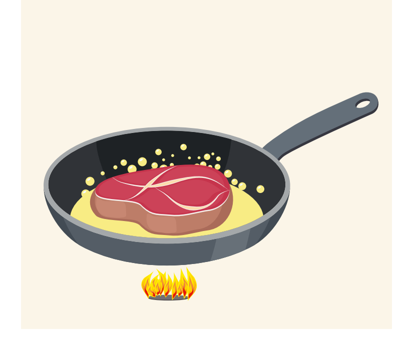


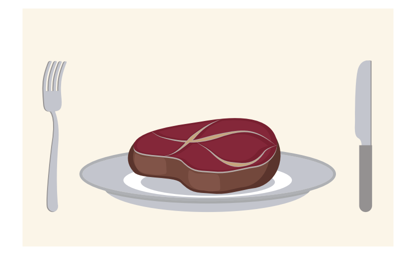




3. Доведите масло практически до кипения и уменьшите огонь.

4. Положите охлажденный (не замороженный!) стейк в раскаленное масло и обжаривайте по 3 минуты с каждой стороны.





5. Едим или угощаем гостей, предварительно сдобрив стейк солью и перцем.



Готовим пиццу — и для друзей, и для детей

Для теста вам понадобятся мука, молоко или кефир, оливковое масло, соль, разрыхлитель.



1. Замесите мягкое тесто для пиццы: смешайте 450—500 г муки с 1 ч. л. соли и 1 ч. л. разрыхлителя для теста, затем добавьте 300 мл молока или кефира и 2 ст. л. оливкового масла.



2. Переложите тесто в глубокую миску, накройте ее полотенцем и оставьте минут на 15—20.



3. Выложите тесто на стол, присыпанный мукой, и раскатайте его в тонкий круг — это основа для будущей пиццы.

Для начинки №1 вам понадобятся кетчуп, сыр, колбаса, оливки.



1. Смажьте поверхность основы кетчупом.



2. Сверху посыпьте тертым сыром.



3. На сыр выложите кружочки колбасы. Аккуратно переложите пиццу на противень и поставьте в разогретую до 180°С духовку на 20—25 минут.



4. Готовую пиццу аккуратно переложите на тарелку, посыпьте нарезанными оливками и нарежьте на порционные куски.

Для начинки №2 вам понадобятся кетчуп, сыр, помидоры черри, свежий базилик.







1. Смажьте поверхность основы кетчупом.

2. Сверху посыпьте тертым сыром.





3. На сыр разложите помидоры черри, разрезанные пополам. Аккуратно переложите пиццу на противень и поставьте в разогретую до 180°C духовку на 20—25 минут.

4. Готовую пиццу аккуратно переложите на тарелку, украсьте листьями свежего базилика и нарежьте на порционные куски.

Домашний гамбургер — быстро и вкусно

Вам понадобятся булочка для гамбургера, листья салата, котлета, сыр, помидор, шампиньоны, красный лук, растительное масло.



1. Две половинки булочки для гамбургера немного поджарьте с внутренней стороны на небольшом количестве растительного масла. Переложите их на салфетку.

2. На нижнюю половинку положите лист салата.





3. Сверху положите плоскую котлету (можно заменить обжаренным с двух сторон кусочком вареной колбасы).



4. На котлету положите пластинку сыра.



5. На сыр аккуратно выложите пару тонких кружочков помидора.



6. Сверху распределите обжаренные пластинки шампиньонов.



7. На грибы выложите несколько колец красного лука.



8. На лук положите еще один лист салата, сверху накройте все второй половинкой булочки.



Суши за 10 минут

Вам понадобятся коврик для суши, лист нори, рис, рыба, огурец.





1. Лист нори положите на специальный соломенный коврик для суши. На лист выложите отваренный рис.

2. Прижмите рис руками.





3. На рис выложите начинку. Сначала рыбу.

4. Потом полоски огурца.





5. Сверните лист нори с начинкой в плотную колбаску, формируя ее при помощи коврика для суши.



6. Острым ножом нарежьте получившуюся колбаску на порционные кусочки.

Курица с рисом и зеленым горошком

Вам понадобятся куриные бедра, растительное масло, репчатый лук, рис, специи, зеленый горошек.



1. Положите куриные бедра на разогретую сковороду, смазанную растительным маслом.



2. Обжарьте мясо на умеренном огне, не забывая переворачивать.





3. Добавьте к курице нарезанный полукольцами репчатый лук.

4. Посыпьте содержимое сковороды приправами: куркумой, специальной приправой для курицы или любой другой по вкусу.







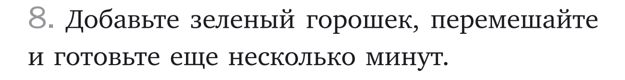
5. Добавьте промытый рис.

6. Залейте содержимое сковороды кипяченой водой так, чтобы она полностью покрыла рис.

7. Готовьте на умеренном огне до полной готовности риса, периодически помешивая.







8. Добавьте зеленый горошек, перемешайте и готовьте еще несколько минут.

9. Блюдо готово. Приятного аппетита!

Фаршированные помидоры

Вам понадобятся репчатый лук, растительное масло, чеснок, мясной фарш, рис, помидоры.







1. Мелко нарежьте репчатый лук.

2. Засыпьте лук в кастрюлю с разогретым растительным маслом и, постоянно помешивая, обжарьте до золотистого цвета.

3. Пересыпьте лук в глубокую разогретую сковороду и выдавите туда несколько зубчиков чеснока.







4. Добавьте в сковороду фарш и готовьте на слабом огне, постоянно помешивая.

5. Вымойте помидоры и острым ножом аккуратно отрежьте их верхушки. Не выбрасывайте их, они послужат «крышечками» для готовых помидоров.







6. Ложкой выньте из помидоров мякоть, стараясь не повредить стенки плодов.

7. Полученную мякоть измельчите ножом.

8. В сковороду добавьте мякоть помидоров и отваренный заранее рис. Постоянно помешивая, доведите массу до готовности.



9. Заполните каждый помидор готовой начинкой и прикройте «крышечками».

10. Фаршированные помидоры готовы. Приятного аппетита!



4 главных правила при выборе арбуза

Зачастую выбор арбуза превращается в лотерею. Раньше было справедливо утверждение, что самые спелые и сладкие плоды появляются на прилавках только к концу лета. Но сейчас уже в июле довольно большой выбор вкусных арбузов.



1. Лучше всего покупать крупные плоды — больше вероятность, что выбранный арбуз будет сладким. Правда, нужно учитывать, что, несмотря на размеры, арбуз не должен быть слишком тяжелым, иначе, скорее всего, это незрелый плод.



2. На арбузе не должно быть никаких надрезов и трещин. Ни в коем случае нельзя приобретать уже разрезанные плоды.



3. Верхний слой плода должен быть блестящим, полосы на кожице — четко выраженными. На одном боку — четкое желтое пятно.

4. Прочие обязательные требования — сухая плодоножка и отсутствие желтых прожилок в мякоти арбуза.

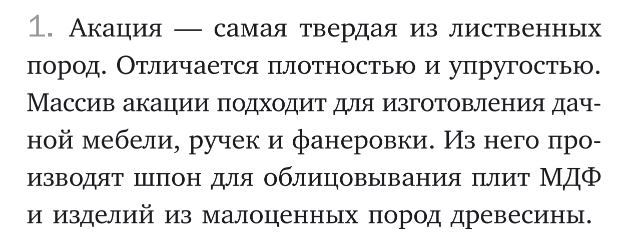


Что необходимо знать о материалах и инструментах домашнему мастеру

Как выбрать древесину для изготовления мебели

Основной фактор при изготовлении деревянной мебели — правильный выбор древесины. Визуально-эстетические качества древесины каждый выбирает самостоятельно, но ее механические характеристики можно определить. Самые главные, отличающие сорта древесины друг от друга, — это прочность, деформируемость, износостойкость и твердость. По твердости древесина делится на мягкую, твердую и очень твердую. Древесный массив — неповторимый материал, не приносящий вреда здоровью. Мебель из него украсит любое помещение.





1. Акация — самая твердая из лиственных пород. Отличается плотностью и упругостью. Массив акации подходит для изготовления дачной мебели, ручек и фанеровки. Из него производят шпон для облицовывания плит МДФ и изделий из малоценных пород древесины.



2. Береза относится к твердым породам лиственных деревьев. Цвет древесины имеет желтовато-белый или коричневый оттенок. Благодаря красивой структуре и послушности в обработке очень подходит для окрашивания и самых тонких декоративных работ.
Из массива березы делают практически всё: столешницы, стулья, шкафы, комоды и кровати. Также березу используют для изготовления фанеры, лущеного шпона, ДСП.



3. Бук обладает благородной, пластичной, твердой древесиной, отличающейся высокой гигроскопичностью. Очень долговечен. Это одна из самых используемых пород в деревообработке: мебель из бука традиционно является более дешевой альтернативой дубовой. Не рекомендуется для изготовления мебели, которая будет эксплуатироваться в условиях повышенной влажности (ванная, кухня).



4. Дуб обладает очень твердой, прочной древесиной, темнеющей с годами. Цвет — от желтовато-белого до желтовато-коричневого с сероватым или зеленоватым оттенком. Дуб — популярная древесина для изготовления мебели. Ее любят за прочность, долговечность и очень хорошие эстетические качества.



5. Древесина ели мягкая, легкая, не очень прочная. В стволе большое количество сучков, затрудняющих его обработку для изготовления мебельных щитов. Ель чаще всего используется для мозаичной отделки или в конструкциях, которые не испытывают значительных нагрузок при эксплуатации.



6. Кедр обладает смолистой (маслянистой) древесиной с низкой плотностью и высокой влагоустойчивостью. Поскольку кедр не выдерживает больших нагрузок, мебель для дома из него изготавливают редко. Чаще производят мебель для помещений с высокой влажностью (например, для сауны), так как его древесина практически не деформируется от влаги и не гниет.



7. Твердая древесина лиственницы имеет необычный красновато-бурый оттенок и высокие эксплуатационные показатели. Обладает хорошей влагостойкостью, мало подвержена короблению. Лиственница используется не только для создания мебели, но и для отделки помещений, а также для изготовления резных деталей.



8. Ольха — мягкая порода, без ярко выраженной структуры. Ольховая древесина хрупкая, но прекрасно поддается обработке, полируется и окрашивается. Обычно из ольхи получается изящная легкая мебель, стеновые панели, арки, тумбы, спальные комплекты, кабинетная и садовая мебель. Применяют ольху и для изготовления досок для пола, ДСП и фанеры.



9. Сосна относится к мягким породам. Ее используют как для изготовления мебели с последующей лакировкой, так и для каркасов мягкой мебели и различных конструкций с облицовкой шпоном из твердых пород дерева. Сосна хорошо переносит колебания температур и влажности, мебель из нее прекрасно подходит для загородного дома.



10. Древесина ясеня твердая, тяжелая, отличается высокой прочностью. Из массива ясеня изготавливают любую мебель: для кухни, спальни, детской, бани. Богатая текстура ясеня лучше всего проявляется в строгих, благородных формах. Из его древесины получается отличная гнутая и резная мебель.



11. Вишня — не очень твердая порода оранжево-красноватого цвета с коричневыми или розовато-коричневыми линиями, которая со временем темнеет. Обрабатывать вишневое дерево не трудно — оно легко строгается, гнется, лакируется. Обработанная поверхность очень гладкая. Часто используется для изготовления эксклюзивной мебели. Хорошо смотрится в сочетании с орнаментом, резьбой и стеклом.



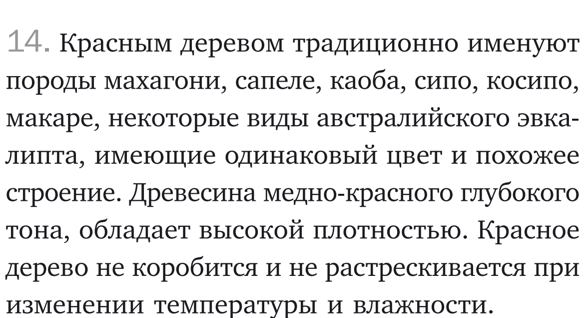
12. Граб часто называют белым буком, однако его текстура не так ярко выражена. При качественной просушке граб становится тверже дуба. Древесина граба не коробится и хорошо поддается травлению и отделке. Используется там, где необходима стойкость к ударным нагрузкам, высокая твердость и вязкость. Граб применяют при изготовлении рукояток для ручного инструмента, отдельных механизмов и деталей машин, разделочных досок и спортивных снарядов (клюшка для гольфа, бильярдный кий). Мебель, сделанная из граба, надежна и привлекательна, хотя и требует много труда и времени на изготовление. Эксплуатироваться она должна в условиях невысокой и стабильной влажности.

13. Кленовая древесина плотная, тяжелая, прочная и твердая, светлых оттенков. Клен хорошо обрабатывается — колется, режется, полируется. Используется в качестве шпона для отделки дорогой мебели. Массив красят под самшит и акацию. Среди твердолиственных пород древесина клена считается одной из самых ценных. Очень хороша она для изготовления лестниц и деталей внутренней отделки помещений. Является прекрасным материалом для резьбы. Клен широко применяется для создания различных поделок и кухонной утвари. Популярными изделиями из него являются столешницы для кафе и ресторанов. Из клена делают также весла, рукоятки инструментов, колодки ручных рубанков, измерительные и чертежные инструменты.









14. Красным деревом традиционно именуют породы махагони, сапеле, каоба, сипо, косипо, макаре, некоторые виды австралийского эвкалипта, имеющие одинаковый цвет и похожее строение. Древесина медно-красного глубокого тона, обладает высокой плотностью. Красное дерево не коробится и не растрескивается при изменении температуры и влажности.

15. Ореховое дерево твердое и тяжелое, но хорошо поддается отделке, а также легко полируется и лакируется. Благодаря высокому содержанию дубильных веществ хорошо окрашивается. Чаще всего используется как шпон или элемент с инкрустацией, а также для эксклюзивных заказов. Популярна резьба по ореховому дереву. Черный орех — самая драгоценная разновидность ореха. Он очень дорогой, поэтому применяется исключительно для фанеровки мебели ручной работы и массивных резных украшений.

Мебель из древесных плит: какой материал выбрать

Сегодня легко потеряться в разнообразии древесных плит, которое предлагает рынок. Как же подобрать подходящий материал?



1. Древесно-волокнистые плиты (ДВП) очень стойки к перепадам влажности, долговечны. Из ДВП делают задние стенки шкафов, днища выдвижных ящиков.



2. Древесно-стружечные плиты (ДСП) используют в оформлении интерьеров и для создания перегородок. Не рекомендуется их применять в помещениях с повышенной влажностью. Применение ДСП для производства домашней мебели нежелательно, потому что они выделяют формальдегид.



3. Древесно-волокнистые плиты средней плотности — мелко-дисперсионная фракция (МДФ) — широко применяются для изготовления шпонированных и ламинированных наличников, стоек, коробов, накладок для входных дверей, домашней мебели.



4. Иногда домашние мастера используют деревянные поддоны (палеты) в качестве вторичного сырья для производства изделий. Для этого поддоны разбирают, очищают и шлифуют.

Лаки и краски

Лаки и краски не только придают изделиям привлекательный внешний вид, но и защищают их от внешних воздействий, продляя срок службы. Как же правильно выбрать эти материалы?





1. Большинство современных красок в качестве основы содержат синтетические смолы, которые образуют прозрачные, твердые и эластичные покрытия с большой сопротивляемостью к загрязнениям, химикатам, погодным условиям. Смолы быстро высыхают и легко поддаются обработке. Недостатком является их токсичность, которая может проявиться даже спустя десятилетия.

2. Материалы на основе синтетической смолы, растворителем в которых служит вода, называют дисперсионными или водными. Дисперсионные лаки с высоким содержанием растворителя опасны для окружающей среды и здоровья человека. В то же время они защищают от воздействия грибков и бактерий.



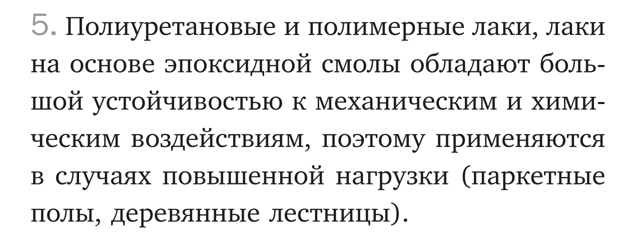


3. Краски из чистого льняного масла значительно превосходят синтетические краски по эластичности и схватыванию. Такие покрытия медленнее сохнут, зато они качественнее. Правда, стоит учесть, что покрытия на основе льняного масла не сохнут в темноте и при отсутствии воздуха.

4. Масляный лак плотнее закрывает или даже полностью закупоривает поверхность, тем самым ухудшая диффузионную способность материала. Масляный лак более глянцевый, чем масляная краска. Однако он хрупок и склонен к образованию трещин.







5. Полиуретановые и полимерные лаки, лаки на основе эпоксидной смолы обладают большой устойчивостью к механическим и химическим воздействиям, поэтому применяются в случаях повышенной нагрузки (паркетные полы, деревянные лестницы).

6. Натуральные продукты из пчелиного воска, древесной смолы и растительных масел — воск и бальзам — позволяют дереву «дышать», препятствуют появлению статического электричества. Также они водостойкие, невосприимчивые к загрязнениям и удобные в применении.



7. Выбирая краски для дерева, обратите внимание на следующие факторы:

— порода древесины;
— условия эксплуатации деревянных конструкций (например, повышенная влажность);
— способы обработки деревянных деталей перед монтажом;
— возможность повторной обработки;
— совместимость краски с предыдущими покрытиями.



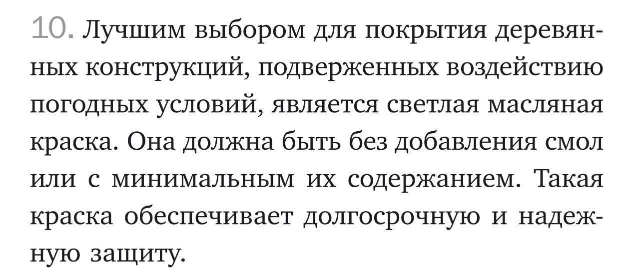


8. Для антисептической защиты дерева используются специальные составы (антисептики). Они препятствуют образованию и распространению плесени и грибков, а также заражению древесины насекомыми. Для защиты дерева от огня также существуют специальные составы.

9. Подготовка дерева к окрашиванию включает в себя грунтовку. Для этого используют олифу или бесцветную грунтовку (для внутренних работ) или антисептическую грунтовку (для наружных работ). Олифу разбавляют растворителем в равных пропорциях.





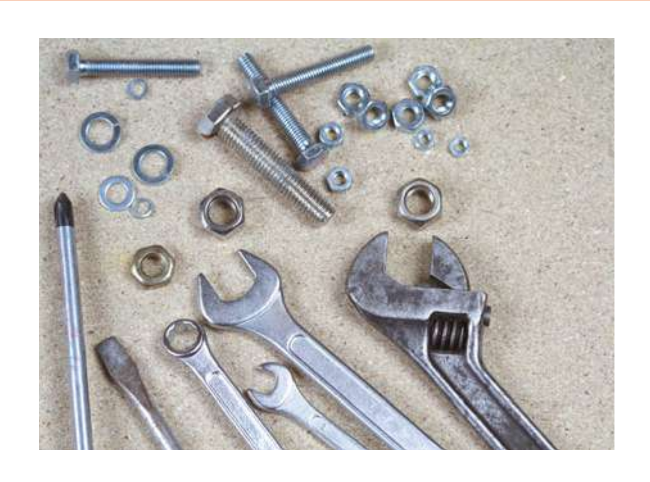


10. Лучшим выбором для покрытия деревянных конструкций, подверженных воздействию погодных условий, является светлая масляная краска. Она должна быть без добавления смол или с минимальным их содержанием. Такая краска обеспечивает долгосрочную и надежную защиту.

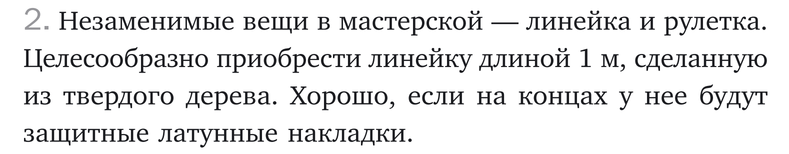
11. В помещениях желательно использовать улучшенные лакокрасочные продукты. Они защищают поверхность от механического и химического воздействия качественнее, чем масляная краска. Предпочтение следует отдать водно-дисперсионным краскам.

Ручные инструменты: выбор и использование

В любой мастерской не обойтись без ручных инструментов — они понадобятся вам для выполнения большинства работ. Вот самые нужные из них.



1. Самый распространенный гаечный ключ — 250-миллиметровый, разводной, с гладким зевом, который захватывает гайки и головки болтов диаметром до 25 мм. Существуют также гаечные ключи с фиксированным размером зева, которые закручивают гайки и головки болтов сбоку, и торцевые гаечные ключи, которые ставятся на них сверху. Универсальные гаечные ключи сочетают оба типа.



2. Незаменимые вещи в мастерской — линейка и рулетка. Целесообразно приобрести линейку длиной 1 м, сделанную из твердого дерева. Хорошо, если на концах у нее будут защитные латунные накладки.





3. Во время строительства и ремонтных работ необходим уровень — прибор, с помощью которого определяется отклонение поверхности от горизонтальной или вертикальной плоскости.
Самым распространенным типом уровня является пузырьковый, с двумя глазками: вертикальным (90 градусов) и горизонтальным (180 градусов).



4. Молоток с закаленной головкой и круглым бойком предназначен для работы со слесарными зубилами и фасонной обработки металла. Молоток с изогнутым раздвоенным концом в виде захвата практически без усилий вытаскивает гвозди. Молоток с поперечным вспомогательным бойком имеет прямой конический боек вместо гвоздодера и используется для направления гвоздя.



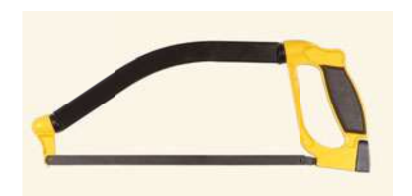
5. Напильник — это металлический стержень из инструментальной стали с нанесенной на него насечкой, которая может быть различной частоты (брусовка, драчевая, личная, бархатная) и характера (простая — для цветных металлов; крестовая — для стали, чугуна и бронзы; фрезерованная — для цветных металлов и дерева; рашпильная — для дерева, кожи, резины).
Существуют маленькие напильники для выполнения тонких работ, покрытые алмазным порошком, — надфили.



6. В любой коллекции инструментов необходимо иметь не менее четырех отверток с плоскими концами для одношлицевых винтов и двух отверток разного размера с крестообразными концами для винтов с крестовидными шлицами. Выпускаются также универсальные отвертки, представляющие собой рукоять, к которой можно присоединить целый набор наконечников (битов) под разные типы и размеры шлицев.



7. Ручные пилы бывают различного предназначения. Для работы по дереву используют пилы как с крупными, так и с мелкими зубьями. Крупные зубья режут древесину более производительно, но оставляют грубый пропил; средние пилят медленнее, но пропил у них более чистый; мелкие режут чисто, но очень медленно.



8. Пилу по металлу обычно называют ножовкой. Она имеет узкое сменное полотно, натянутое между концами П-образной металлической скобы.



9. Пила для работ по ячеистому бетону имеет тефлоновое покрытие и твердосплавные напайки на каждом втором зубе.



10. Наиболее необходимые в домашней мастерской рубанки — это торцевой рубанок для обрезки кромок древесины и фуганок для продольного строгания.



11. Ручная дрель — механический инструмент для сверления отверстий в различных материалах. Хотя сейчас в основном используются электрические дрели, для работы в труднодоступных местах и для тонких работ по-прежнему в ходу ручные дрели.



12. В домашней мастерской целесообразно иметь две разновидности стамесок: со скошенной кромкой и долото (с шириной лезвия от 6 до 25 мм). Эти стамески используются для выполнения всех основных видов работ.

13. Лучшие тиски — G-образные, изготовленные из стальных поковок или из алюминия. Удобнее пользоваться быстрозажимными тисками, состоящими из неподвижной и подвижной губок, закрепленных на стальном стержне.





14. При выборе дрели необходимо обращать внимание не только на ее мощность. Модели с мотором 750—1000 Вт и больше обладают высоким крутящим моментом и способны справиться с серьезной нагрузкой. Они могут проделывать очень крупные отверстия в древесине и закручивать толстые саморезы. Модели с мотором 400—600 Вт компактны и имеют небольшой вес, что делает их удобными в работе. Сильная нагрузка такой дрели противопоказана, однако этот инструмент отлично справится с проделыванием небольших отверстий.

15. Легкие модели перфораторов (весом до 3 кг) предназначены для сверления небольших отверстий в «мягком» бетоне. Перфораторы весом до 5 кг проделывают отверстия в армированном металлической сеткой бетоне. Тяжелые перфораторы весом более 5 кг выполняют функции небольшого отбойного молотка.





16. Шуруповерт выбирайте исходя из того, какие работы вы планируете осуществлять. В быту применяются приборы, крутящий момент которых составляет 10—15 Нм. Профессиональные модели могут иметь крутящий момент до 130 Нм, в результате чего они могут сверлить очень твердые материалы.

17. Дисковая, или циркулярная, электропила необходима, если требуется распилить фанеру, дерево, пластик, ДСП, металлические трубы и листы. Основные характеристики данного инструмента — высокая точность и ровность распила. Помимо пиления дисковой пилой можно осуществлять и другие виды работ, например выбирать четверти и пазы в деревянном бруске.





18. Цепные электропилы отлично подходят для плотницких работ, заготовки дров и работ в саду. Ими также можно пилить недревесные материалы: бетонит, поливинилхлоридные трубы.



19. Лобзиковая электрическая пила (электролобзик, маятниковая электрическая пила) в основном предназначена для фигурного выпиливания в плитах материала. С ее помощью можно врезать мойку или кусок тонкого металла, обрезать ламинат, доски, ДСП, трубы. Также лобзик подойдет для вырезания небольших объемов заготовок.



20. Строительный степлер, или скобозабиватель, — крепежный инструмент для прибивания скобами. Для степлера важны сила удара (наименьшая — в механическом степлере, средняя — в электрическом и наибольшая — в пневматическом) и длина скобы, вставляемой в скобозабиватель. Для работ по дому оптимальна модель степлера с размером скобы не меньше 12 мм.



21. Шлифовальные машины предназначены для резки твердых металлов и камня, обдирки, зачистки, шлифовки поверхностей. Рабочей частью инструмента чаще всего является абразивный диск. Каждый диск необходимо использовать для строго определенного типа материала, иначе он может сломаться во время работы, и вы получите травму.



22. Термоклеевым пистолетом называют электромеханическое устройство для расплавления и дозированной подачи клея. Наибольшее распространение получили пистолеты с клеевыми палочками диаметром 11—12 мм и рабочей температурой 120—140 °С. Клеевым пистолетом можно склеивать дерево, пластик, резину, стекло, металл, ткань, пенопласт, керамику, картон, бумагу и многие другие материалы.



Крепежные детали

Крепежные детали — это важные мелочи, без которых мастеру никак не обойтись.



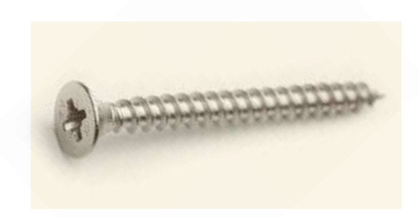
1. С помощью анкеров надежно фиксируются элементы конструкций на любом основании. Они не только закрепляют в основании, но и удерживают конструкцию. Анкеры используются для плотных полнотелых материалов: кирпича, бетона, природного камня; для пустотелых материалов: пустотелого кирпича и пустотелых бетонных блоков; для листовых материалов: гипсокартона, ДСП.



2. Гайка-барашек — это крепежное изделие с отверстием, на стенки которого нанесена резьба. Основной областью применения гаек-барашков является машиностроение и строительство. Они долгое время могут находиться в агрессивной среде без потери качества крепления, сохраняя отличный внешний вид.



3. Болт представляет собой металлический стержень с резьбой на конце и шестигранной головкой для завертывания ключом. Оцинкованные болты используют, когда конструкции необходимо придать красивый и аккуратный вид. Кроме того, они стойки к коррозии. Необработанные болты чаще применяют в тех крепежных работах, где внешний вид не столь важен.



4. Крепежные винты используются для соединения деталей. Установочные — при необходимости зафиксировать взаимное расположение деталей относительно друг друга. Для этого на концах винтов имеются различные выступы или углубления для лучшей фиксации деталей.

5. Гайка предназначена для навинчивания на болты, винты или шпильки. Обычно имеет форму шестигранника, удобного для завинчивания и отвинчивания гаечным ключом. В основном гайки применяются в механосборочных производствах.





6. Существует множество видов гвоздей. Применение черных неоцинкованных гвоздей ограничивается временными конструкциями, где нет необходимости в эстетичности и долговечности. Оцинкованные гвозди предпочтительнее использовать для внутренних работ. В условиях повышенной влажности необходимы кислотоупорные гвозди. В мебельном производстве и при декоративно-отделочных работах применяются медные гвозди.





7. Гровер — пружинная шайба в виде разрезанного под углом приблизительно 15 градусов кольца из закаленной либо нержавеющей стали. Подкладывается под гайку, головку винта, болта или шурупа для предотвращения выкручивания крепежа при вибрации.

8. Дюбель — крепежная деталь, с помощью которой в сплошном твердом основании возможно закрепление какой-либо конструкции. У некоторых видов дюбелей есть манжета, которая не позволяет им проваливаться в отверстие основания. Отверстие должно быть больше длины дюбеля, так как для лучшего его сцепления с основанием шуруп или саморез должны несколько выходить за пределы дюбеля.





9. Заклепочные соединения используются для крепления разнородных материалов в тех местах, где затруднена сварка или необходимо избежать изменения структуры материала. Важное свойство заклепочных соединений — стойкость к вибрационным и ударным нагрузкам.



10. Карабин — устройство, снабженное быстрозакрывающейся защелкой, с помощью которого можно быстро соединить предметы, имеющие петли.



11. Нагель (шкант) — вкладыш цилиндрической формы, который препятствует смещению соединяемых элементов деревянных конструкций. Деревянные шканты используют в производстве мебели из ДСП, МДФ, фанеры, массивной древесины и других материалов. Основная область применения пластмассовых шкантов — соединение деталей сборно-разборной корпусной щитовой мебели.

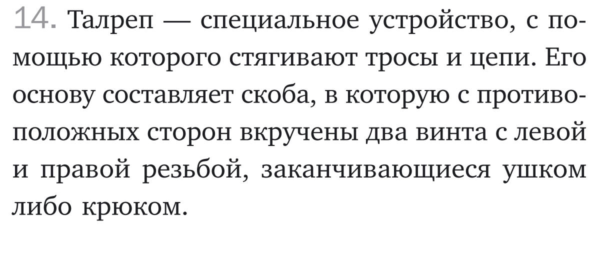




12. Рым — металлическое кольцо, предназначенное для закладывания в него крепежных элементов, таких как тросы, цепи, тали. Основные разновидности — рым-болт и рым-гайка.

13. Саморезы применяют при монтаже гипсокартонных систем с каркасами из дерева или металлического профиля; для крепления листовых материалов к металлическим конструкциям; при выполнении работ с использованием металлочерепицы и профнастила (кровельные работы, обшивка зданий); для соединения элементов металлоконструкций из профиля между собой.

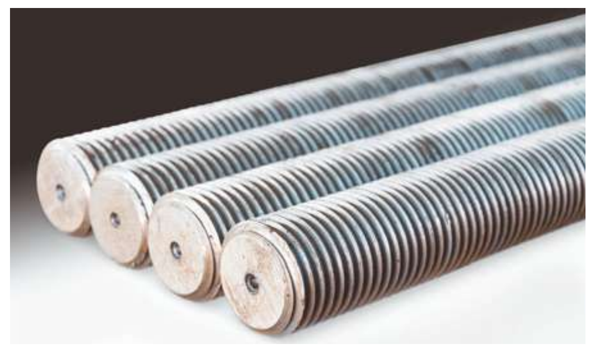




14. Талреп — специальное устройство, с помощью которого стягивают тросы и цепи. Его основу составляет скоба, в которую с противоположных сторон вкручены два винта с левой и правой резьбой, заканчивающиеся ушком либо крюком.

15. При помощи шайбы предотвращается самопроизвольное откручивание крепежных изделий. Она подкладывается под головку крепежного изделия (болта винта, шурупа, самореза) для создания большей площади опорной поверхности.





16. Шпилька — цилиндрический металлический стержень с резьбой на обоих концах. С его помощью соединяются детали, в одну из которых шпилька ввертывается наглухо. На конец шпильки, выступающий из другой детали, навинчивают гайку с шайбой. Шпилька предназначена для надежного удерживания на заданном расстоянии деталей как деревянных, так и металлических конструкций.



17. Шплинт — соединительная деталь из согнутой проволоки полукруглого сечения. С ее помощью соединяют элементы, не подвергающиеся большим нагрузкам, и предотвращают самопроизвольное откручивание гаек. Шплинт вставляется в специально проделанное отверстие, и его концы отгибают в разные стороны.

18. Шуруп имеет остроугольную коническую винтовую нарезку. Шурупы гарантируют прочное и долговечное соединение любых материалов. Для этого необходимо выбирать шурупы длиной на 3—4 мм больше, чем толщина прикрепляемого изделия.





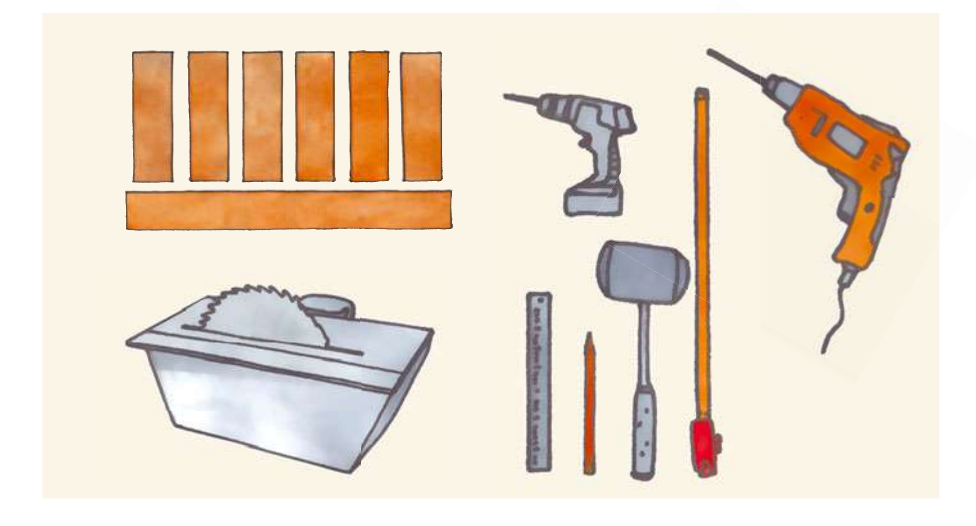
Всё для обустройства мастерской

Настенная этажерка

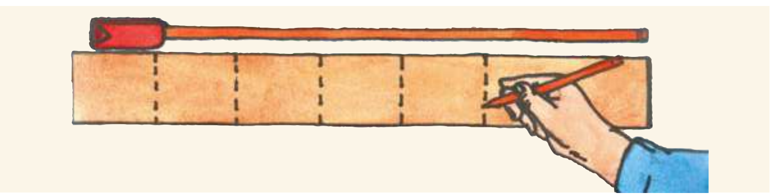
На нее вы можете положить любые мелочи — все будет на виду.

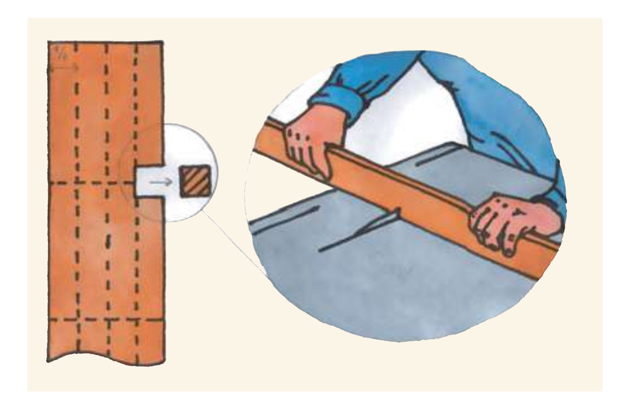
Материалы:
- длинная доска
- 6 коротких досок

Инструменты:
- линейка
- карандаш
- рулетка
- пила
- дрель
- молоток
- шуруповерт

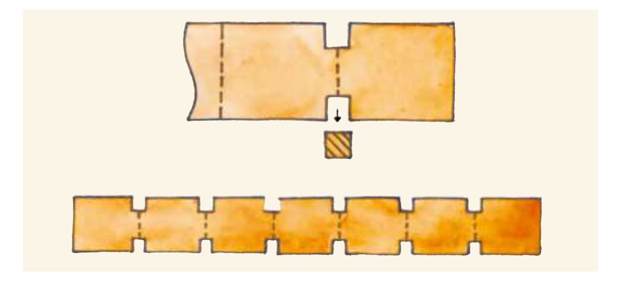


1. Отметьте на длинной доске места для расположения полок.





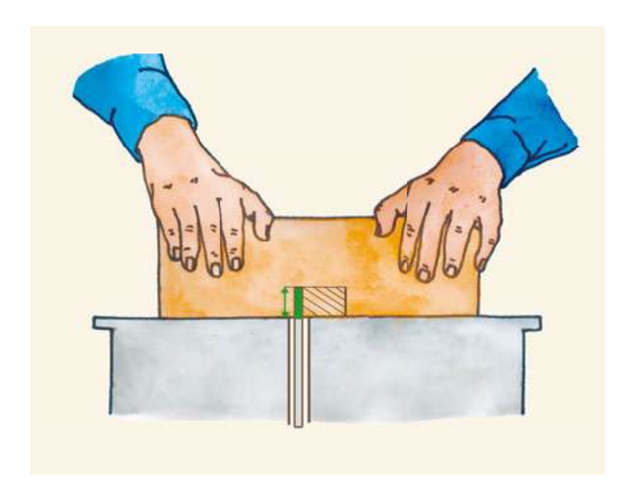
2. Сделайте первый надрез, как показано на рисунке.

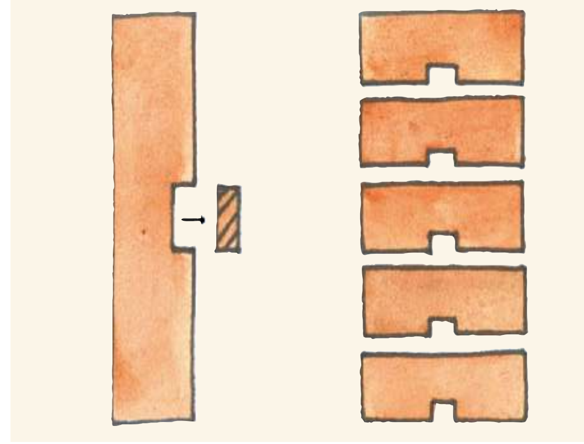


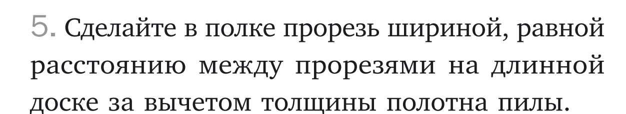
3. На расстоянии, равном ширине полки за вычетом толщины полотна пилы, сделайте второй надрез. Уберите дерево из прорези и проделайте ту же операцию с другой стороны доски. Сделайте надрезы по количеству полок по всей длине доски.



4. Отрегулируйте высоту полотна пилы. Она должна быть равна толщине доски для основания этажерки.

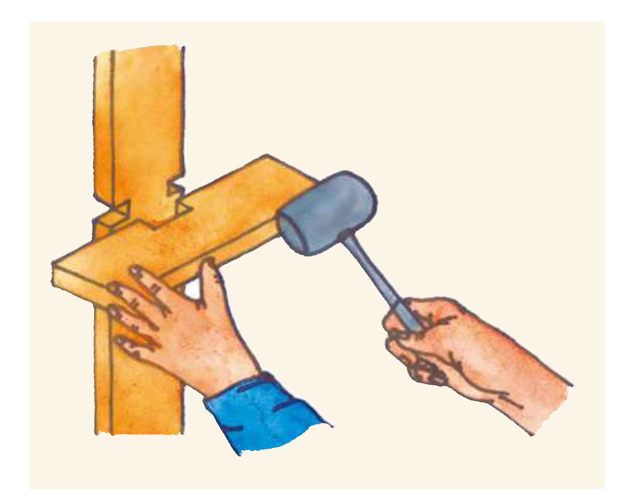






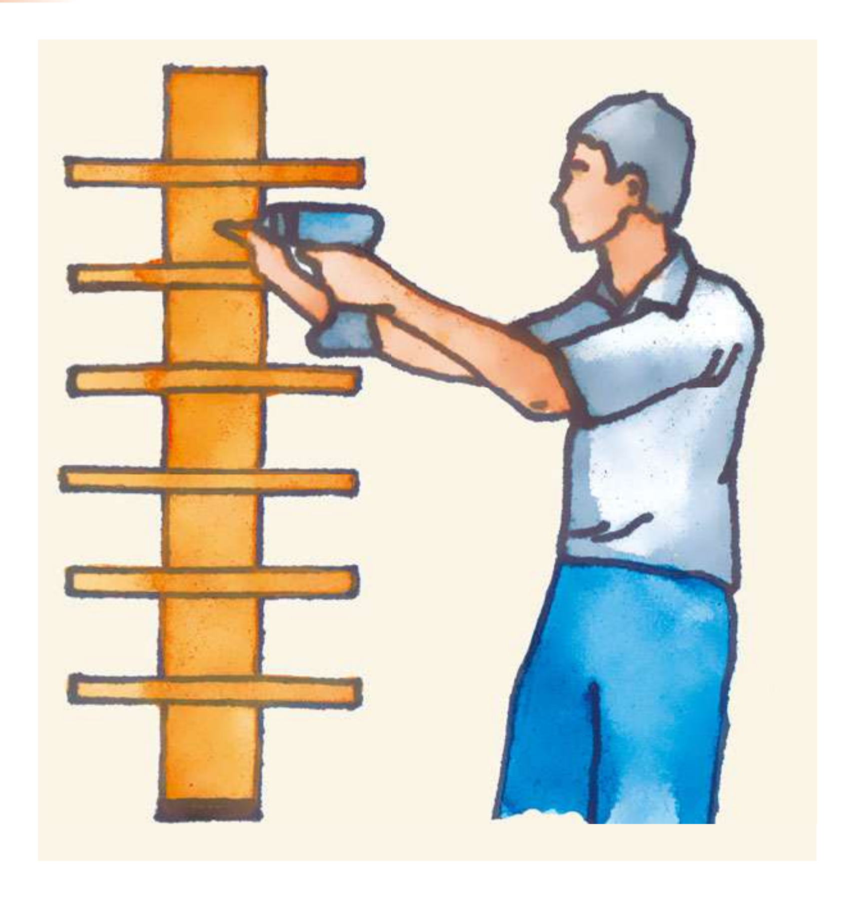
5. Сделайте в полке прорезь шириной, равной расстоянию между прорезями на длинной доске за вычетом толщины полотна пилы.

6. Уберите дерево из прорези и проделайте такую же операцию с остальными полками.



7. Вставьте полки в прорези на длинной доске. При необходимости используйте молоток.





8. Просверлите дрелью отверстия в стене и основании этажерки в одном или двух местах. При помощи шуруповерта прикрепите этажерку к стене.

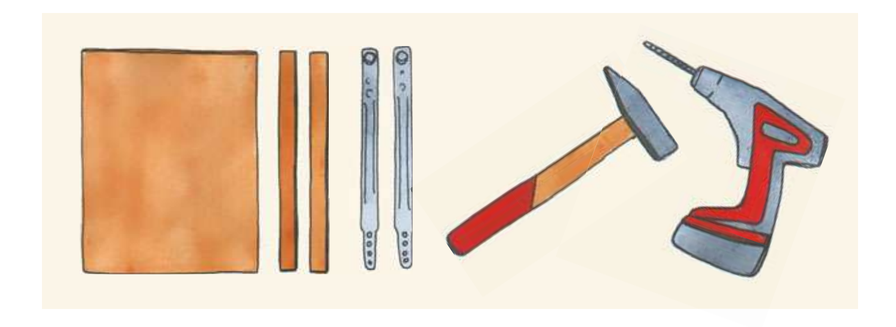


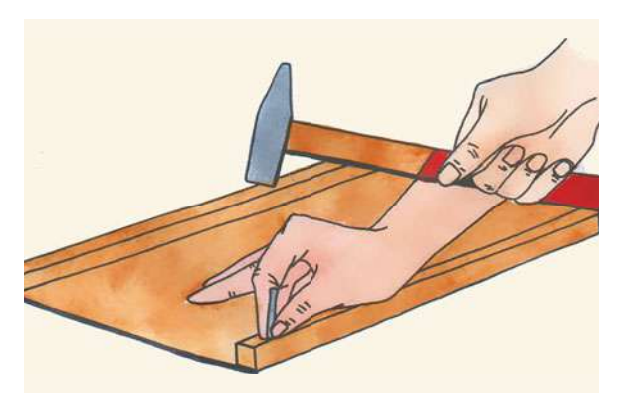
Выдвижная полка для рабочего стола

Это приспособление, несомненно, поможет вам в организации работы.

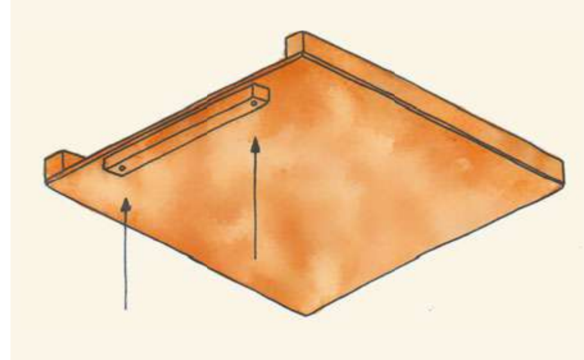
Материалы:
- лист фанеры
- деревянные бруски
- рейки

Материалы:
- шуруповерт
- молоток

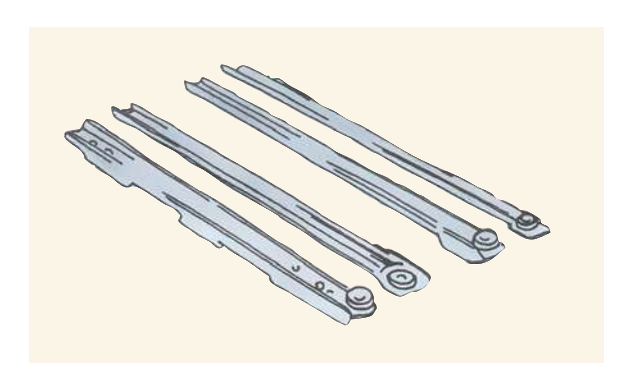




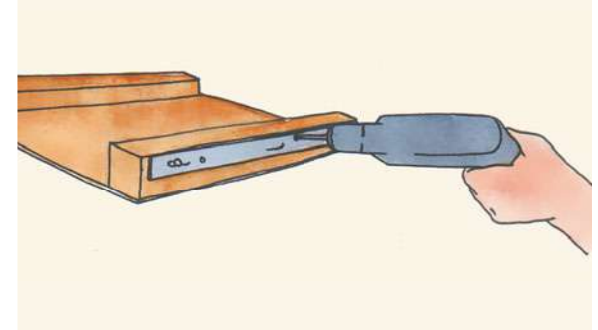
1. К листу фанеры выбранного размера прибейте два деревянных бруска, как показано на рисунке.



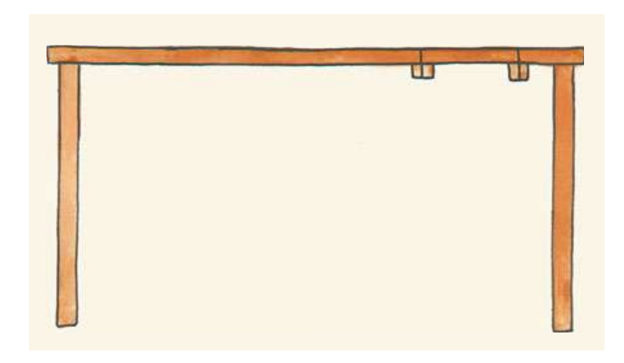
2. Прибейте небольшой деревянный брусок в качестве ручки для выдвигания полки.



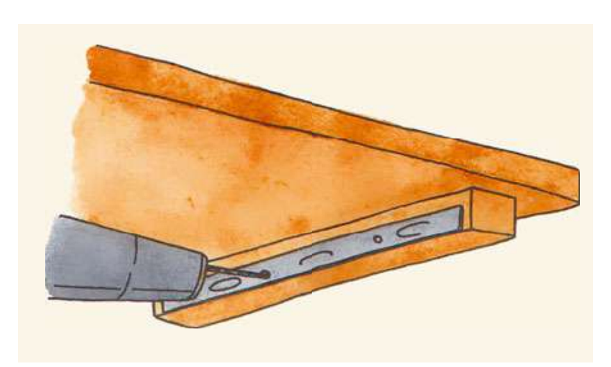
3. Из телескопической направляющей рейки для ящика извлеките подвижную часть.



4. Прикрепите направляющие к боковым брускам полки с одной и другой стороны.

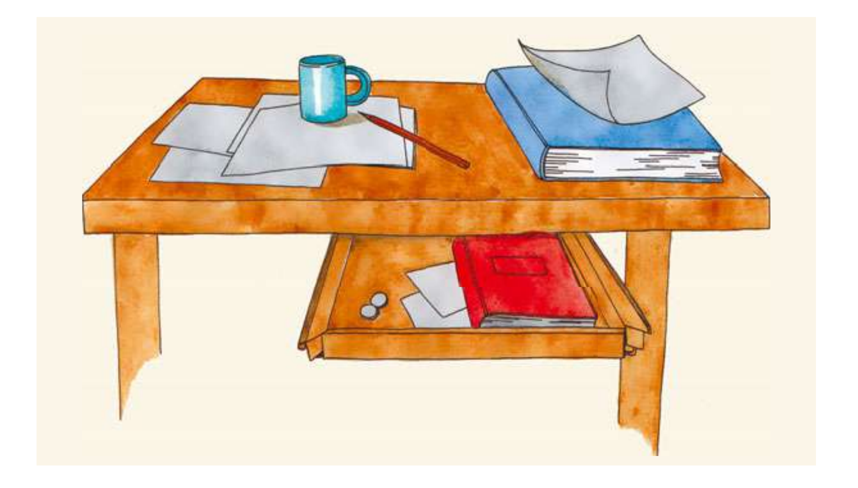


5. Прикрутите к столу два деревянные бруска по ширине полки плюс толщина направляющих на расстоянии 3 см от края рабочего стола.



6. К брускам, прикрепленным под столешницей, прикрутите вторую часть направляющих.

7. Вставьте полку. Внутрь можно поместить картонную коробку подходящего размера для более быстрого и удобного избавления от накопленного мусора или отходов производства. Также на полку можно складывать в процессе работы нужные инструменты и материалы.

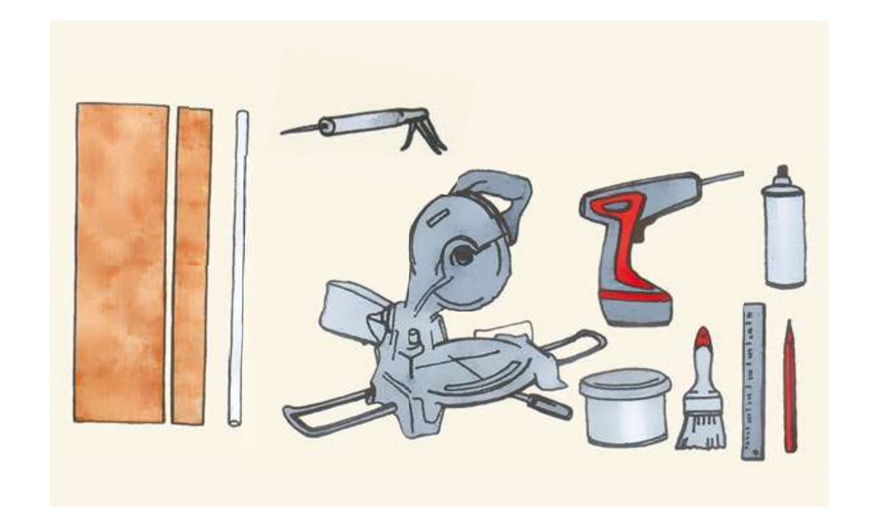


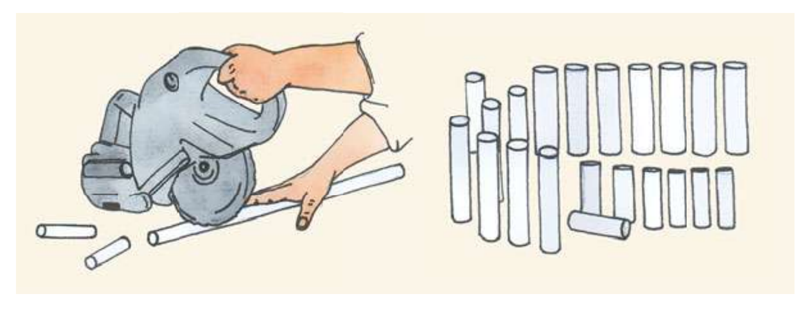
Органайзер для отверток

Имея в мастерской этот простейший органайзер, вы мгновенно найдете любую отвертку.

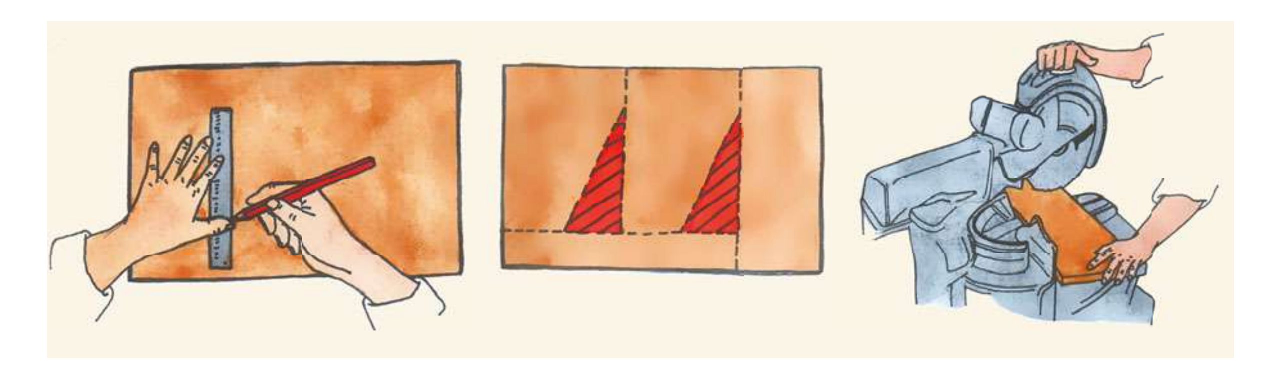
Материалы:
- доски
- пластиковая трубка
- лак
- краска

Инструменты:
- пила
- шуруповерт
- клеевой пистолет
- кисть
- линейка
- карандаш

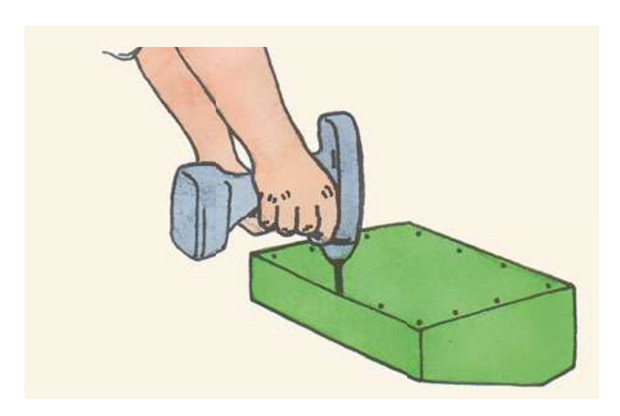




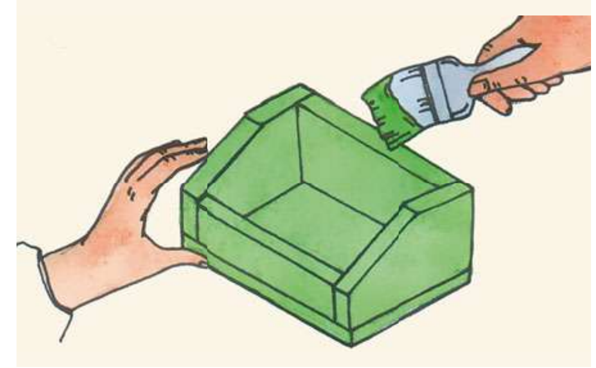
1. С помощью торцевой или ручной пилы нарежьте пластиковые трубки различного диаметра и высоты, исходя из высоты ваших инструментов.



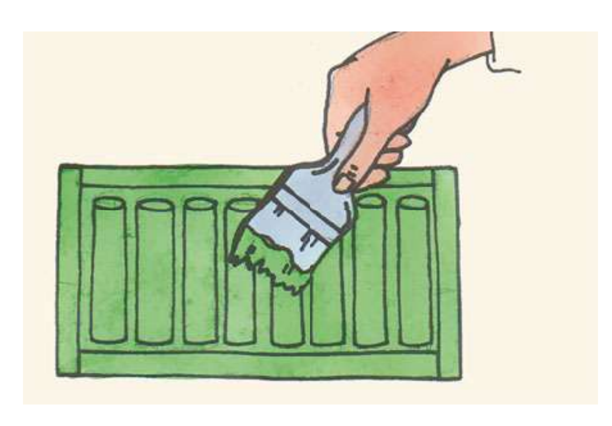
2. Нарежьте детали для боковых, передней и задней частей органайзера произвольных размеров и формы. Оптимальной формой, исходя из разной высоты трубок, будет форма ящика, в котором передняя, задняя и боковые части имеют разные размеры.



3. С помощью шуруповерта соберите все детали ящика.



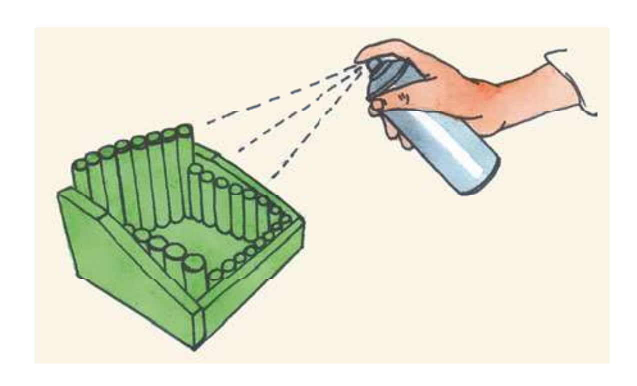
4. Покройте ящик краской снаружи и внутри.



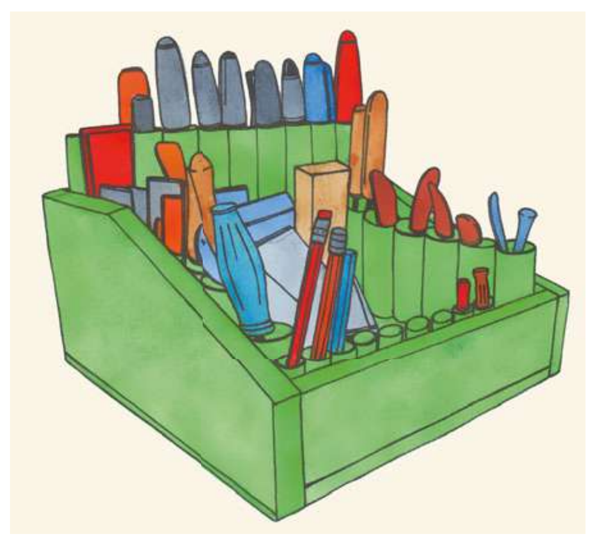
5. Окрасьте нарезанные пластиковые трубки. Если вы планируете, что трубки и ящик будут одинакового цвета, удобнее всего окрасить трубки, поместив их на дно ящика.



6. Расставьте трубки по периметру ящика и с помощью клеевого пистолета склейте их между собой и прикрепите к стенкам ящика.



7. Придайте готовому изделию блеск, распылив лак из баллона-спрея.

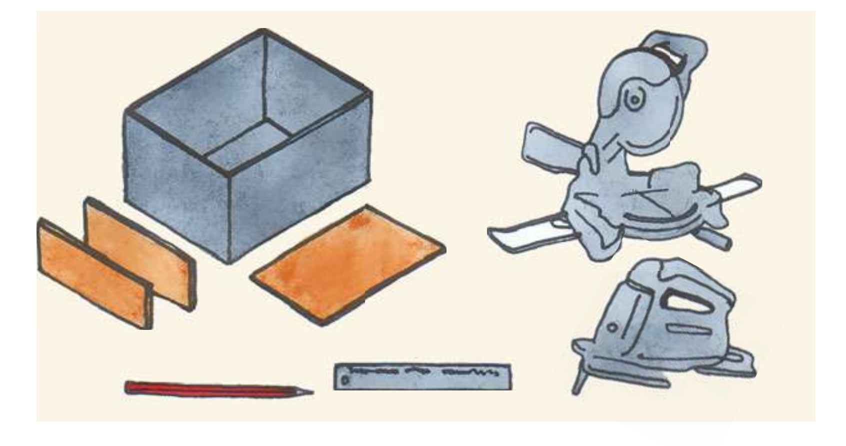


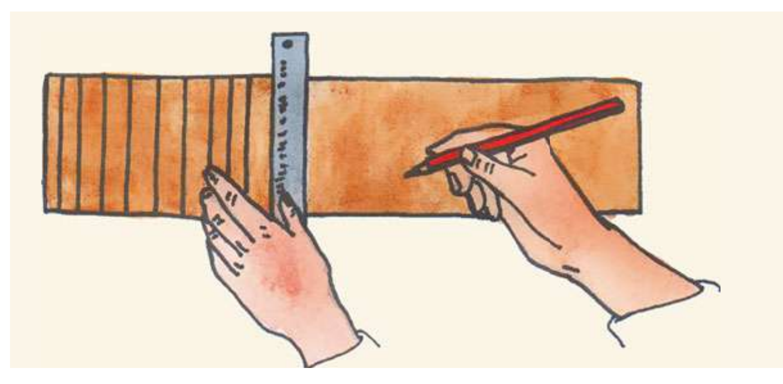
Органайзер для плоскогубцев и гаечных ключей

Плоскогубцы и гаечные ключи удобно разместятся в данном приспособлении.

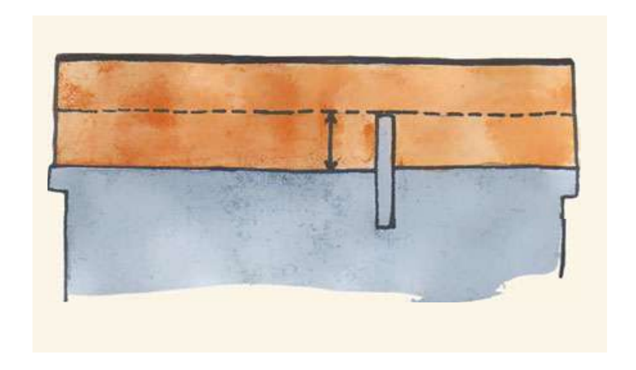
Материалы:
- ящик
- прямоугольные детали из фанеры, пластика или другого прочного материала

Инструменты:
- линейка
- карандаш
- пила
- электролобзик

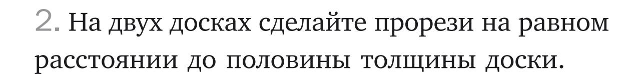




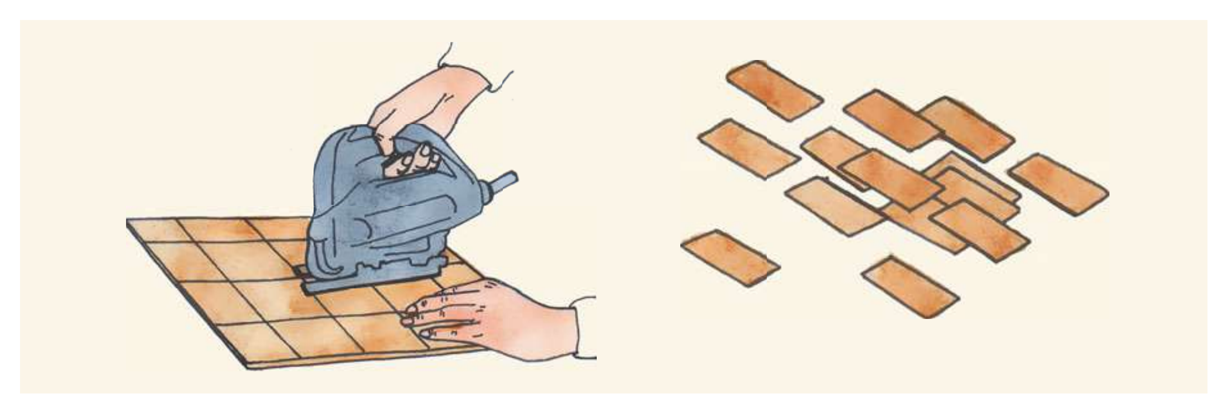
1. Измерьте внутреннюю длину сторон ящика.



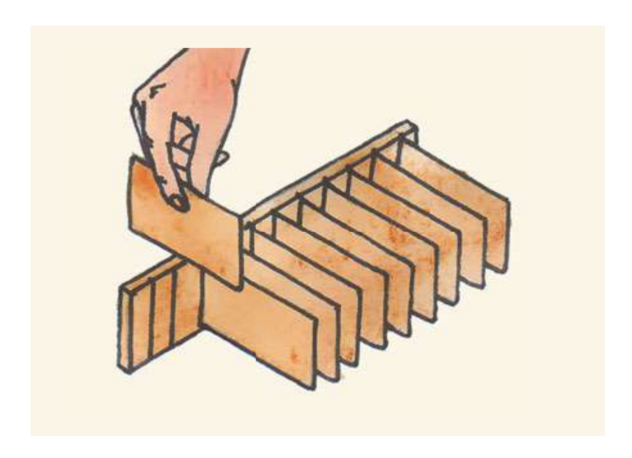


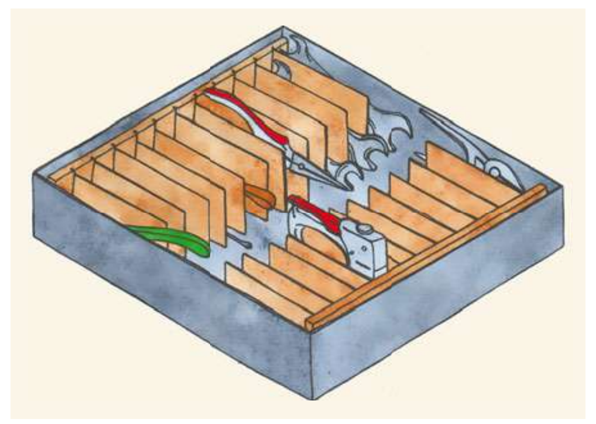


2. На двух досках сделайте прорези на равном расстоянии до половины толщины доски.



3. Из фанеры, пластика или другого прочного материала нарежьте прямоугольные детали, меньшая сторона которых будет равна высоте прорезей.





4. Вставьте прямоугольные детали в прорези доски. Не используйте клей, чтобы в случае необходимости детали можно было достать, освободив место для широкого инструмента.

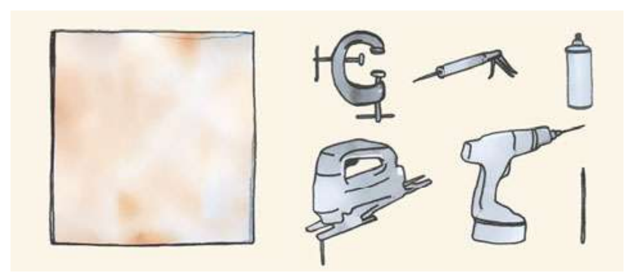
5. Вставьте готовое изделие в ящик и наполните его инструментами.

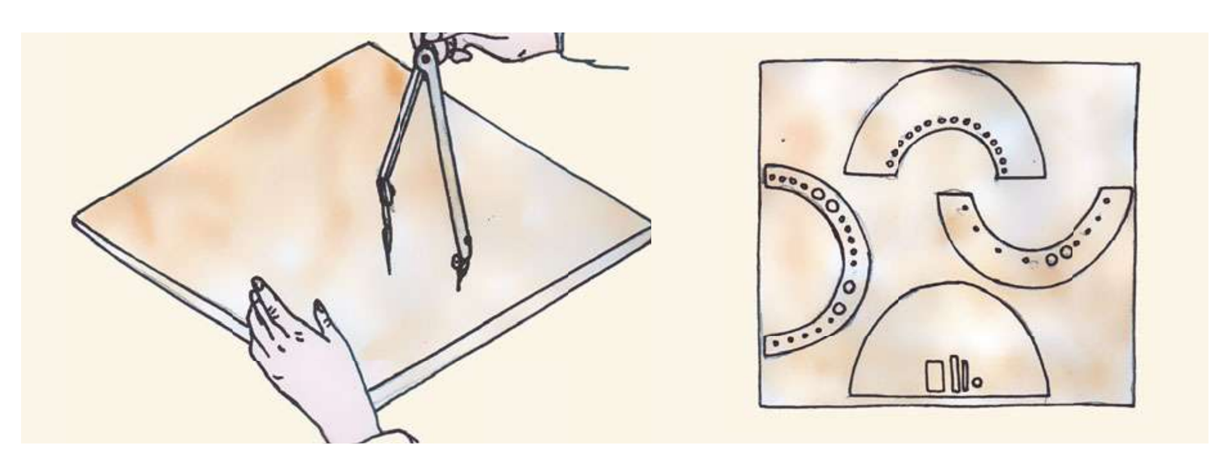
Подставка для сверлильных принадлежностей

В вашей мастерской и сверлам найдется свое место.

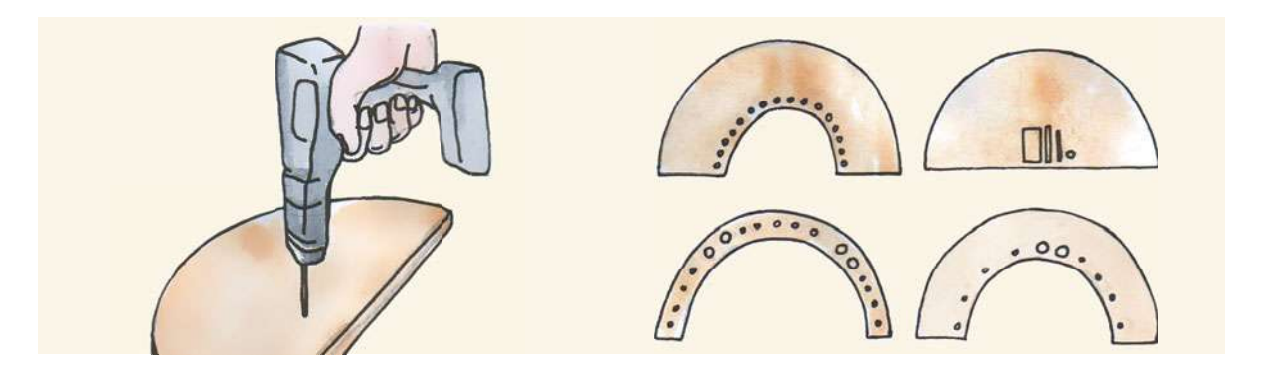
Материалы:
- лист многослойной фанеры
- лак

Инструменты:
- электролобзик
- клеевой пистолет
- дрель
- тиски
- циркуль

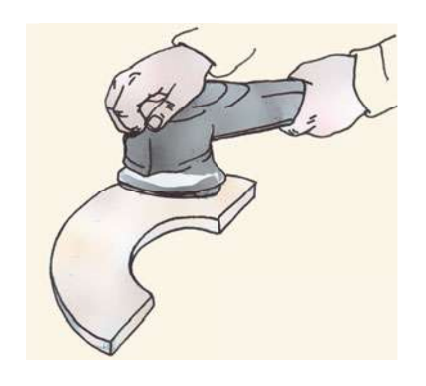




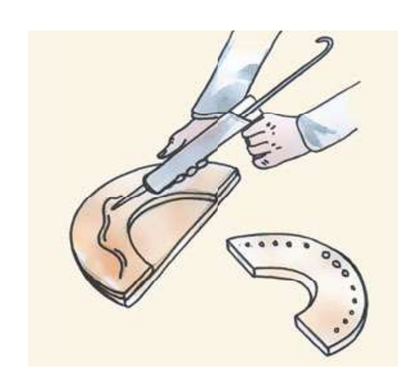
1. На листе многослойной фанеры разметьте все слои подставки. Ее основание составляет полукруг с вырезанными по центру углублениями для хранения мелких шурупов, гвоздиков и т. п. Каждый последующий слой уменьшается по толщине. Наметьте на всех полукругах отверстия для размещения сверл.



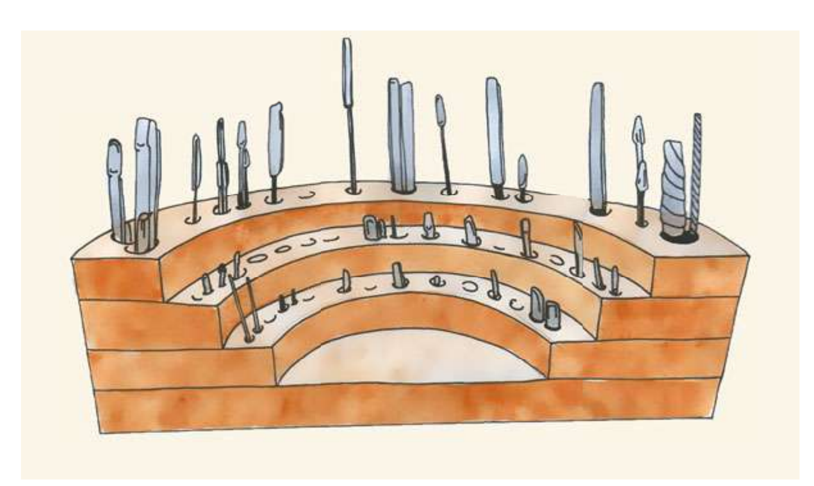
2. Нарежьте все детали, просверлите отверстия. В верхней части полукругов можно предусмотреть отверстия, проходящие через всю подставку, для длинных предметов или сверл.

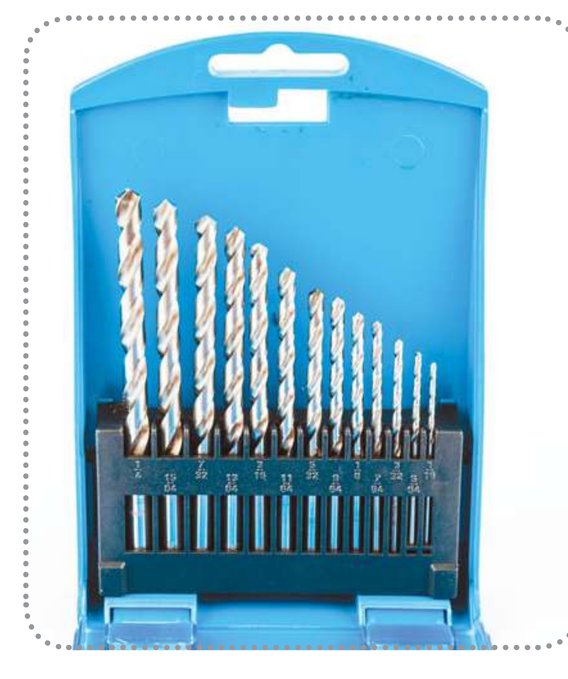


4. Склейте заготовки по границе отверстий так, чтобы края заготовок совпали. Начните со 2-го и 3-го слоев. Когда заготовка высохнет, наклейте ее на нижний слой, закончите собирать подставку приклеиванием верхнего слоя.



3. Отшлифуйте подставку с внешней стороны.





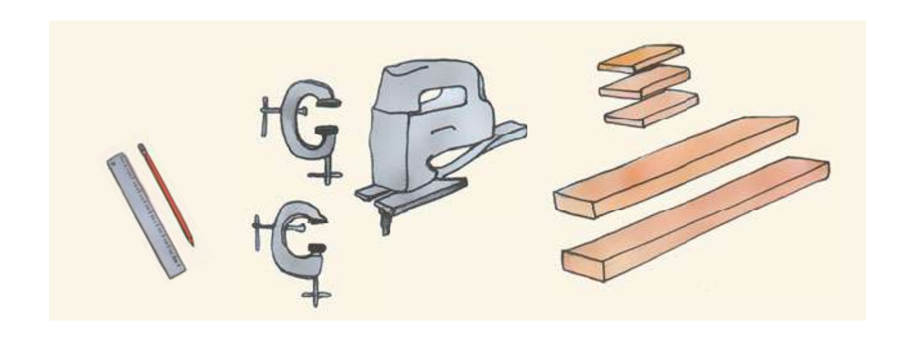
5. Покройте готовое изделие лаком.

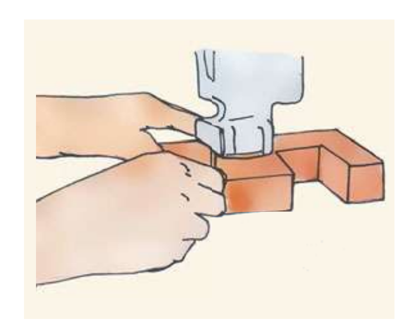
Складная вешалка для удлинителей и шнуров

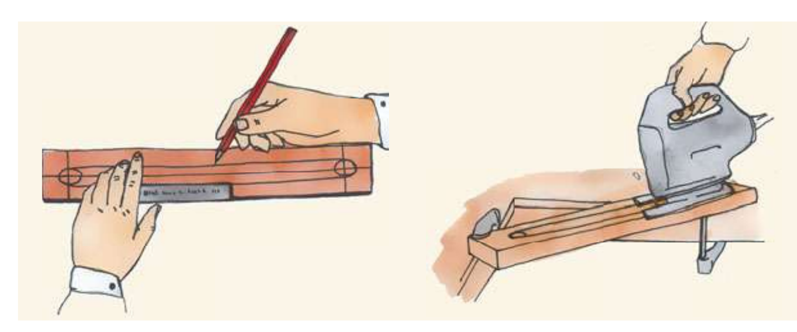
Без подобного приспособления удлинители и шнуры, как правило, создают в мастерской большой беспорядок.

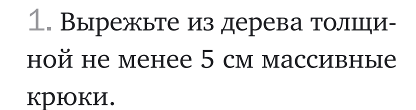
Материалы:
- доски

Инструменты:
- электролобзик
- тиски
- линейка
- карандаш



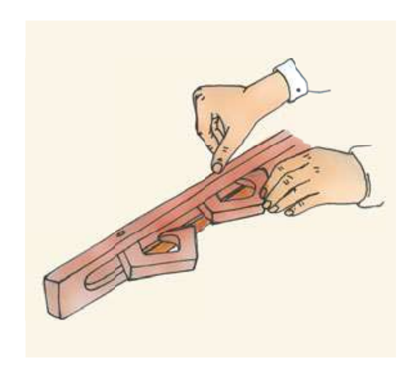


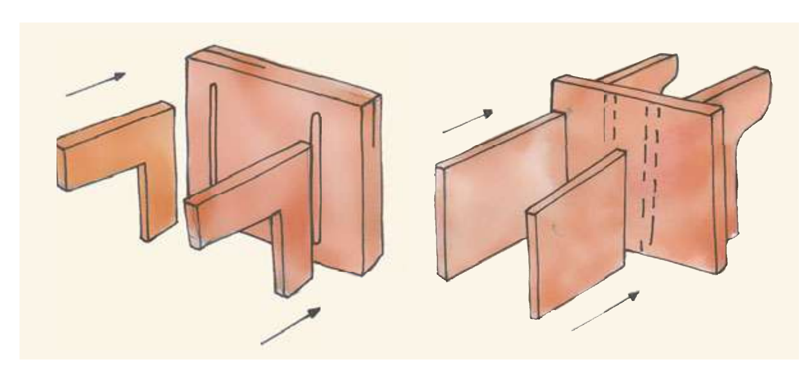




1. Вырежьте из дерева толщиной не менее 5 см массивные крюки.

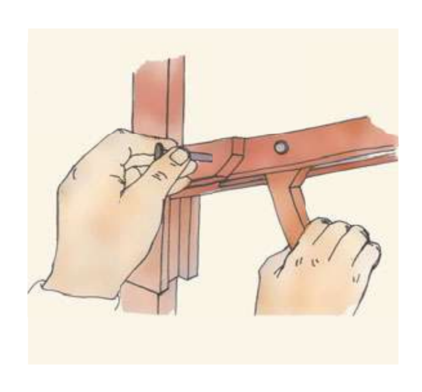
2. В середине доски толщиной не менее толщины крюка вырежьте сквозной паз для крюков. Длина паза должна составлять не менее суммы длин всех крюков.



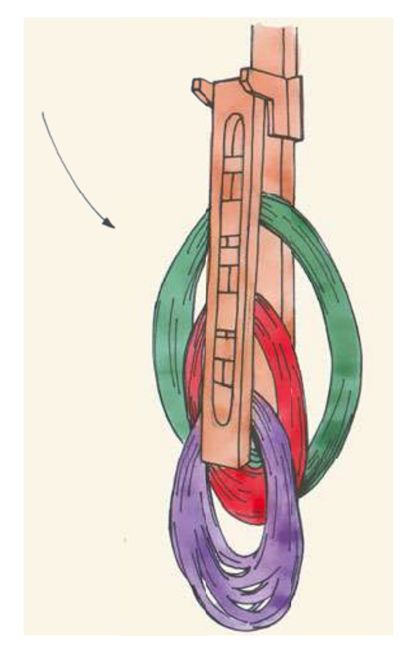


3. Закрепите все крюки в пазу так, чтобы они свободно двигались и между внешними краями крюков было небольшое расстояние.

4. Сделайте держатель для рамки с крюками. В передней части держателя предусмотрите две планки для крепления на них рамки с крюками.







5. Прикрепите рамку с крюками на держатель сквозным штырем.

6. Рамка в готовом изделии должна свободно двигаться (складываться и раскладываться).

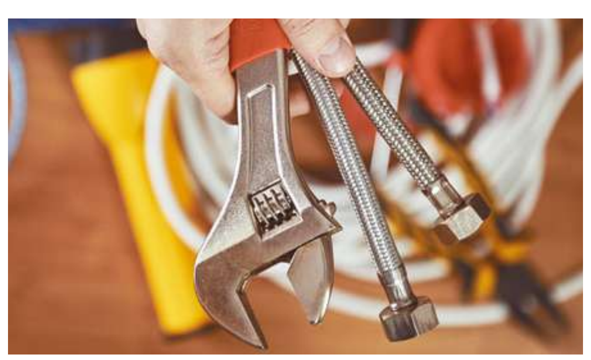
Ремонт своими руками

Установка смесителя на кухне

Хотите установить смеситель самостоятельно? В этом нет ничего сложного.



1. Отключите подачу воды от центрального стояка. Если этого не сделать, во время работы может случиться потоп.



2. Подготовьте все необходимые инструменты: разводной ключ, плоскую и крестообразную отвертки, фонарик.



3. Изучите характеристики кухонного смесителя и прочтите инструкцию по его установке.

4. Установите на основание смесителя кольцевую прокладку. Это нужно сделать максимально точно, чтобы вода не просачивалась в щели, когда вы будете пользоваться краном.



5. Выведите гибкие шланги через отверстие для монтажа. Будьте аккуратны, не сдвиньте с места кольцевую прокладку.



6. Установите резиновый уплотнитель, точно подходящий по форме к прижимной пластине.



7. Вкрутите резьбовые штыри в основание смесителя через специальные отверстия. Не закручивайте их очень сильно, чтобы не сорвать резьбу.



8. С помощью разводного ключа затяните монтажные гайки. Нужно приложить достаточно большое усилие, чтобы смеситель надежно стоял на своем месте и не прокручивался.

Подключение электрической розетки

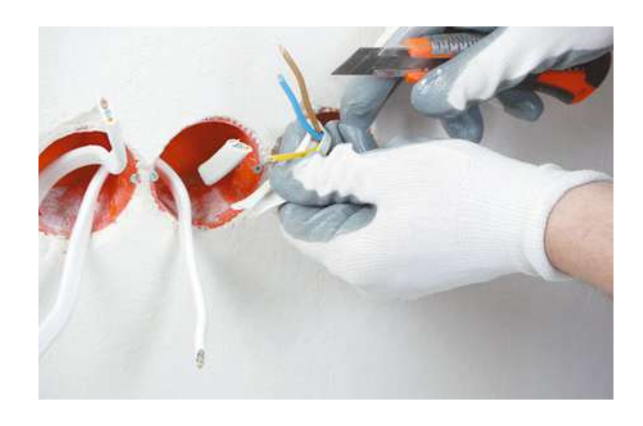
Думаете, что без электрика подключить розетку нельзя? Ошибаетесь! Вот увидите, вам это вполне по силам.

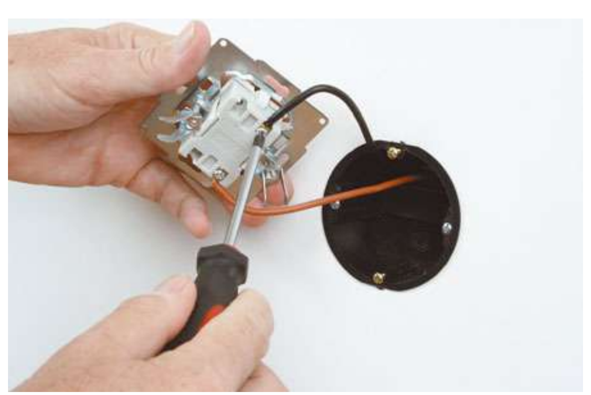


1. Чтобы во время работы вас не ударило током, снимите напряжение с розетки: выкрутите пробки или обесточьте ее с помощью автоматических выключателей.



2. Убедитесь в отсутствии напряжения. Используйте для этого указатель напряжения или мультиметр.





3. Подготовьте провода. Сначала снимите 15—20 мм внешней изоляции, чтобы они стали более гибкими. Затем снимите 5—10 мм изоляции с токопроводящих жил проводов.

4. Зачищенные провода согните в кольцо диаметром 4—5 мм и подсоедините их к контактам, надежно затянув винтом. Старайтесь не затягивать слишком сильно, чтобы не передавить провод.





5. Если есть заземляющий провод, подсоедините его к соответствующей клемме заземления. Она соединяется с заземляющими усиками.

6. Когда присоедините все питающие провода, установите рабочую часть розетки в подрозетник. При этом постарайтесь расположить ее на одном уровне со стеной. Чтобы не было перекоса, можно воспользоваться уровнем.



7. Когда внутренняя часть розетки будет надежно смонтирована, прикрутите к ней крышку.

Укладка ламината

Хотите сэкономить на укладке ламината? Никаких проблем: просто следуйте инструкции.



1. Тщательно подготовьте пол, потому что укладывать ламинат можно только на ровную и очищенную от мусора поверхность. В полу не должно быть глубоких трещин, выбоин и перепадов высоты более 2 мм на 1 $м^2$.



2. Обязательно используйте подложку. Если она изготовлена из пробкового или хвойного дерева, постелите под нее слой толстой полиэтиленовой пленки для изоляции. Подложку из вспененного пропилена можно укладывать встык прямо на бетонное или цементно-песчаное основание, скрепляя их скотчем.



3. Укладывайте ламинат так, чтобы ряды располагались широкой или узкой стороной перпендикулярно окну или двери.



4. Доски ламината соединяются между собой специальными замками по принципу «шип — паз». Начните работу с угла у окна комнаты. Положите первую доску, а затем заведите вторую в торцевой замок под углом 20° и опустите ее на пол. При этом должен раздаться щелчок, который означает, что замки состыкованы правильно.





5. Приложите к торцу второй доски деревянный брусок и аккуратно простучите ее по всей длине, чтобы закрепить замок и уменьшить ширину стыка.

6. Между стеной и ламинатом оставьте температурный зазор шириной 10—15 мм, вставив клинья нужной ширины. Ламинат расширяется при нагревании, и если положить его вплотную к стене, поверхность может вздуться.



7. Лучше всего укладывать ламинат вразбежку. Закончите первый ряд, подрезав последнюю доску. Отмерьте необходимую длину на новой доске, сделайте разметку с помощью строительного уголка и отрежьте нужную часть лобзиком или пилой. Укладку второго ряда начинайте с оставшегося куска.

8. Уложив последний ряд, смонтируйте плинтус.



Покраска стен и потолка

Покрасить стены и потолки тоже не составит труда, если следовать пошаговой инструкции.





1. Подготовьте стены к покраске: очистите их от грязи и пыли, снимите слой старой краски, зашпаклюйте вмятины, трещины и царапины, а затем выровняйте поверхность мелкой наждачной бумагой.

2. Перед покраской обязательно загрунтуйте стену. Обычно достаточно одного слоя грунтовки, но если у материала стен высокая впитывающая способность, лучше нанести второй. При этом не дожидайтесь, пока высохнет первый. Через 24 ч после грунтовки можно приступать к покраске.





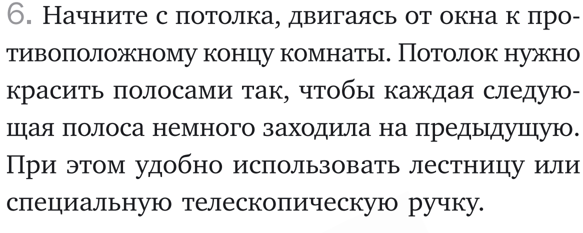
3. Тщательно размешайте краску. Для этого можно воспользоваться кистью, узкой деревянной рейкой или мешалкой и электрической дрелью.

4. Некоторые краски слишком густые, и их необходимо разбавить (водой или растворителем в зависимости от того, на какой основе изготовлена краска). Прочтите инструкцию на упаковке, чтобы использовать подходящий разбавитель.



5. Небольшое количество краски налейте в малярный лоток. Не наливайте слишком много, чтобы краска не разбрызгивалась во время работы. Не забывайте плотно закрывать банку.





6. Начните с потолка, двигаясь от окна к противоположному концу комнаты. Потолок нужно красить полосами так, чтобы каждая следующая полоса немного заходила на предыдущую. При этом удобно использовать лестницу или специальную телескопическую ручку.



7. Стены начинайте красить от углов. Чтобы тщательно прокрасить все углы, используйте круглый валик.



8. В процессе окраски старайтесь двигаться от окон к дверям. Удобнее всего использовать широкий малярный валик с защитой от разбрызгивания краски. Чтобы на стене не было заметно разводов и полос, попеременно делайте вертикальные, горизонтальные и диагональные прокаты валиком.

Укладка плитки в ванной и на кухне

Услуги профессиональных плиточников стоят недешево. Почему бы не положить плитку самостоятельно?



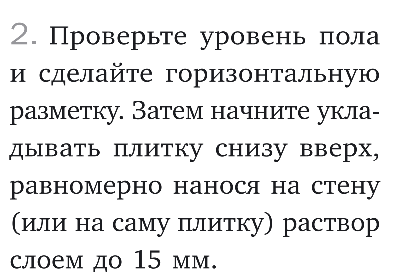
1. Перед укладкой плитки тщательно подготовьте поверхность стены. Приложите уровень и убедитесь, что просвет не превышает 2 мм. Простучите поверхность, чтобы проверить ее на прочность. Затем приготовьте жидкий раствор цемента с водой и нанесите его на стену. К облицовке можно приступать, когда раствор полностью высохнет.







2. Проверьте уровень пола и сделайте горизонтальную разметку. Затем начните укладывать плитку снизу вверх, равномерно нанося на стену (или на саму плитку) раствор слоем до 15 мм.



3. Сильно прижимайте к стене каждую плитку, постукивая по ней резиновым молотком, чтобы она осела до нужного уровня.

4. Между плитками вставляйте специальные крестики, чтобы все швы были одинаковой ширины и выглядели аккуратно. Крестики можно достать, когда раствор немного схватится.





5. Если вам необходимо разрезать плитку по прямой линии, воспользуйтесь роликовым стеклорезом, предварительно наметив линию реза.



6. Для плиток, в которых нужно вырезать отверстия под розетки, трубы, дверные коробки и другие «препятствия», лучше сначала изготовить бумажный шаблон. Лист бумаги приложите к стене, сделайте сгибы и разрезы, а затем перенесите разметку на плитку.

7. По намеченным линиям аккуратно обрежьте плитку специальным плиткорезом. Чтобы она не треснула, желательно предварительно вымочить ее в воде в течение часа.

Штукатурка стен

Качественно оштукатурить стены вполне можно и своими руками. А как это сделать, читайте далее.





1. Приготовьте штукатурный раствор. Для этого добавьте к порошку воду и тщательно перемешайте (сколько добавить воды, будет написано на упаковке смеси). Для перемешивания используйте перфоратор со специальной насадкой.

2. Нанесите штукатурный раствор толщиной 3—9 мм на стену. Существует два способа нанесения: густой раствор намазывают, а жидкий — набрасывают. Набрасывание раствора осуществляют взмахом кельмы с последующей остановкой. При резком взмахе кельмой раствор наносится широкими и тонкими полосами, а при плавном — узкими и толстыми.





3. После нанесения раствора распределите его по поверхности так, чтобы она стала ровной. Выполняя эту операцию, инструмент (для данных целей обычно используют сокол или полутерок) можно вести в любых направлениях, но при этом надо стремиться получить ровную, без раковин поверхность. Там, где раствора не хватает, добавьте его, излишки удалите.

4. После схватывания, но до затвердевания первого слоя — обрызга — необходимо нанести основной слой штукатурки — грунт толщиной 8—15 мм. Раствор для грунта должен иметь консистенцию теста.
Разравнивайте грунт до получения не вполне гладкой поверхности — иначе на ней не сможет держаться накрывочный слой.



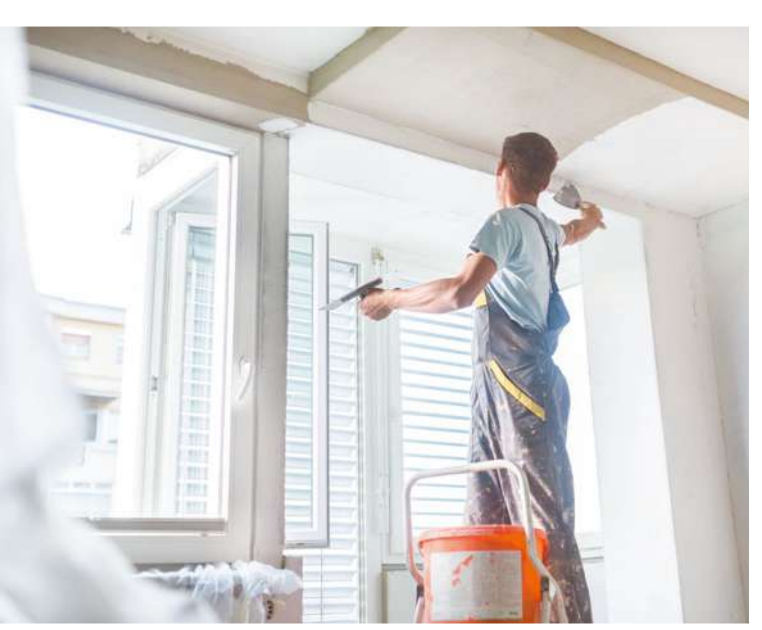
5. Хорошо смочите грунт водой и дайте ей впитаться.





6. Последний слой — накрывочный. Набросьте приготовленный раствор слоем небольшой толщины (2—4 мм), затем круговыми и прямолинейными движениями разровняйте его полутерком.

7. После того как накрывка схватится (раствор не пристает к инструменту), выполните затирку.



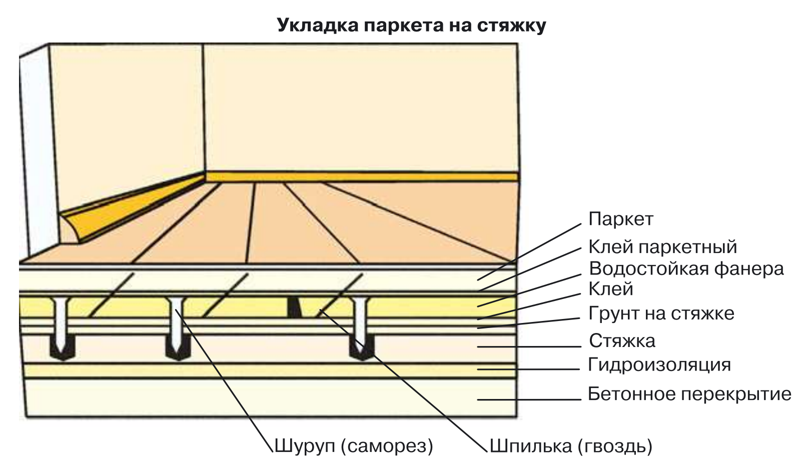


Способы укладки паркетной доски

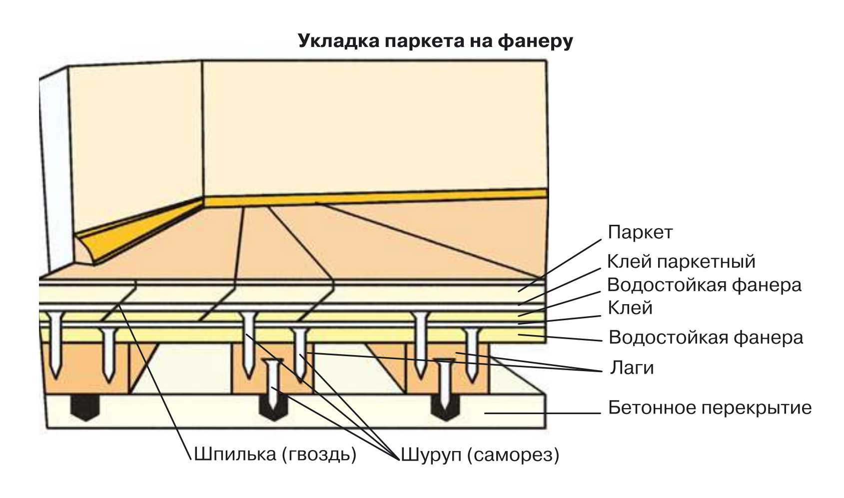
Настоящий мастер способен самостоятельно даже уложить паркет.



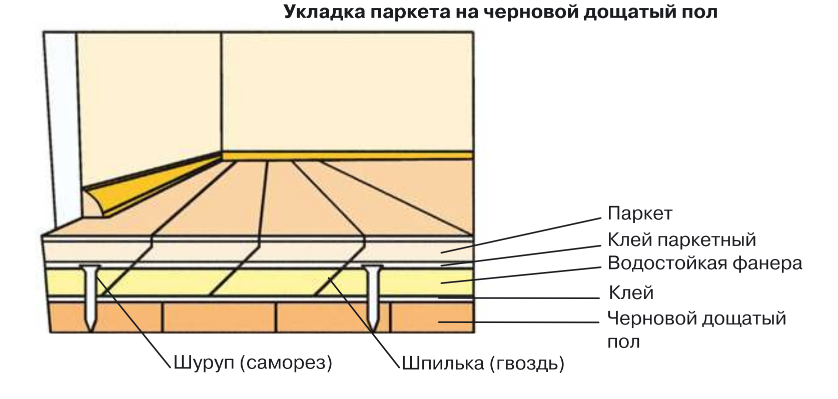
1. Паркетная доска укладывается на клей, не имеющий водной основы. После монтажа доска дополнительно укрепляется шурупами-саморезами или гвоздями с системой антивытаскивания.



2. К цементной стяжке фанеру крепят специальным клеем и дюбель-гвоздями.



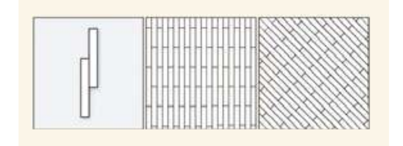
3. Обычно для основания под паркетный пол используют водостойкую березовую фанеру недорогого сорта, уложенную на лаги. Использование фанеры из хвойных пород для паркетного пола не рекомендуется, так как ее рыхлая структура не обеспечивает надежного закрепления элементов последующего покрытия при помощи саморезов или гвоздей.



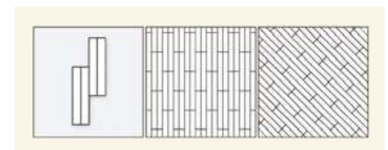
4. К черновому дощатому полу фанеру крепят саморезами.

Варианты укладки штучного паркета

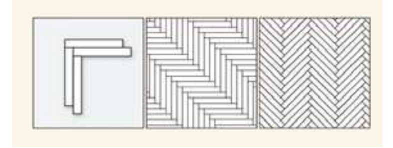
Используя различные способы укладки, можно создать множество рисунков. При этом следует учитывать размеры паркетной планки. При укладке отдельных видов рисунков можно использовать одновременно несколько пород древесины.



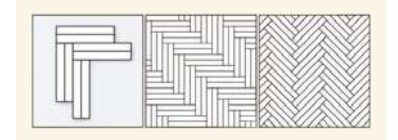
1. Палуба прямая и диагональная, смещение на 1/2 планки.



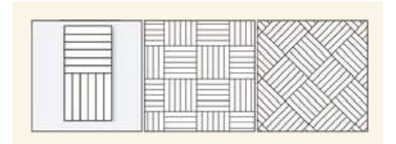
2. Палуба двойная, прямая и диагональная, смещение на 1/2 планки.



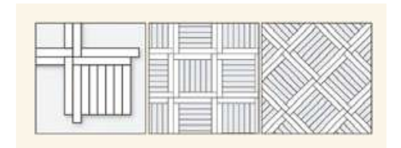
3. «Елочка» одинарная, диагональная и прямая.



4. «Елочка» двойная, диагональная и прямая. При этом способе могут использоваться две породы древесины, например клен и дуб.



5. Квадрат из шести планок, прямой и диагональный (размер планок — 360×60×15 мм). При этом способе могут использоваться две породы древесины, например светлое мербау и клен.

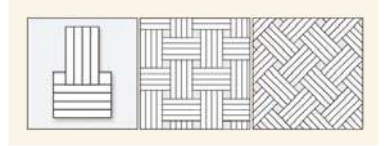


6. Обрамленный квадрат, прямой и диагональный, с использованием двух размеров планок (360×60×15 мм и 420×60×15 мм). Могут использоваться две породы древесины, например светлое мербау и клен.

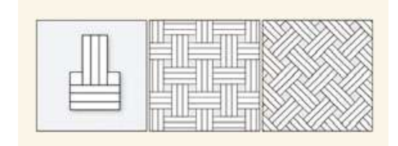




7. Квадрат с акцентом из пяти планок, прямой и диагональный (размеры — 300×60×15 мм и 60×60×15 мм). В этом рисунке используются две породы древесины.

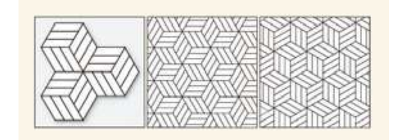


8. Плетенка прямая и диагональная из четырех планок (размеры — 420×60×15 мм и 90×90×15 мм). В рисунке могут использоваться две или три породы древесины.



9. Плетенка прямая и диагональная из трех планок (размеры — 360×60×15 мм и 90×90×15 мм). В рисунке используются две или три породы древесины.

10. Ромб прямой и диагональный в три планки.



Установка раковин любых типов

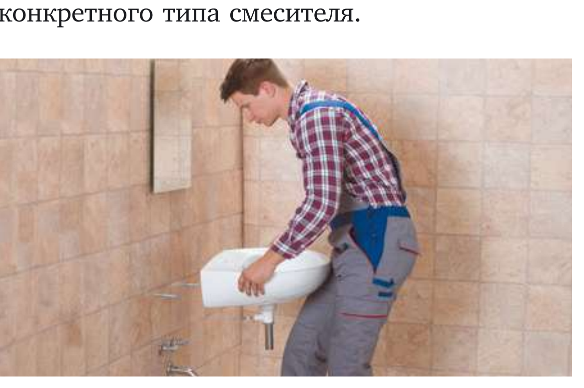
Вы всегда хотели попробовать себя в качестве сантехника? Начните с самостоятельной установки раковины.





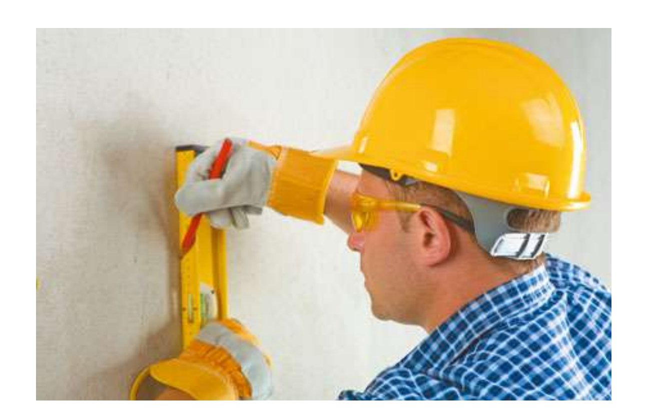
1. По способу установки и крепления эти сантехнические приборы можно разделить на четыре группы: настенные раковины, с пьедесталом, врезные и накладные. Выбор типа раковины зависит от функциональных особенностей ванной комнаты и соображений дизайна. При этом следует учитывать и возможность применения конкретного типа смесителя.

2. Настенные раковины могут иметь установочное отверстие в полке для врезного смесителя. Если ванная комната оборудована настенным смесителем, то раковину следует приобретать без такого отверстия. Установку врезного смесителя и сливной воронки следует выполнять перед монтажом раковины.



3. Настенные раковины крепятся при помощи двух специальных анкерных шпилек, вкручиваемых одним концом в стену. На тыльной стороне раковины имеются два отверстия, которыми она устанавливается на шпильки и прижимается к стене гайками с шайбами.

4. Места расположения шпилек определяются путем несложных расчетов. Намечаем на стене линию верхнего уровня раковины на высоте около 85 см от пола. Затем наносим на линию границы раковины по ее ширине. Ниже проводим вторую линию для установки шпилек в соответствии с положением установочных отверстий. И наконец, измеряем межосевое расстояние установочных отверстий и отмечаем положение шпилек на стене.









5. При установке раковины на шпильки они становятся единственной опорой для достаточно тяжелой раковины. Поэтому главным условием надежности является правильное их закрепление в стене.

6. Настенные раковины могут устанавливаться и на кронштейны, которые, в свою очередь, крепятся к стене, но уже при помощи четырех анкерных шпилек. Такой способ обеспечивает более надежную фиксацию раковины. Водопроводные подводки и сливные канализационные трубы для настенных раковин, как правило, проводятся внутри стен.

7. Раковины, устанавливаемые на кронштейны, имеют на боковых опорных поверхностях специальные углубления для фиксатора кронштейна. Поэтому при определении положения кронштейнов следует брать за основу межосевое расстояние между этими отверстиями и лишь потом размечать отверстия для крепежа кронштейнов.



8. Керамическая плитка — очень хрупкий материал. Поэтому слой глазури (3—4 мм) проходят с помощью стального керна с острым каленым наконечником, легко постукивая по нему молотком. Затем сверлят дрелью (перфоратором) на нужную глубину. Для кирпичных и бетонных стен применяют специальные сверла с наконечниками из твердых сплавов.







9. Раковины могут комплектоваться и специальным пьедесталом, который служит дополнительной опорой и позволяет скрыть подводки. Раковина также крепится к стене, но это крепление уже не несет критической нагрузки. Недостатком такого решения является затрудненность доступа к подводкам и сифону в процессе эксплуатации.

10. Встраиваемая раковина устанавливается на плоскую горизонтальную поверхность — столешницу, которая и является ее опорой. Смеситель при этом может быть как настенным, так и врезным. Такое решение позволяет достичь максимального дизайнерского эффекта и задекорировать все подводки, сохранив к ним удобный доступ.

11. Встраиваемые раковины могут быть сложной конфигурации, но их форма предполагает плотное прилегание ее краев к плоскости столешницы, поэтому не каждая раковина годится для такого способа. Столешницы под встраиваемые раковины изготавливают из самых разных материалов.

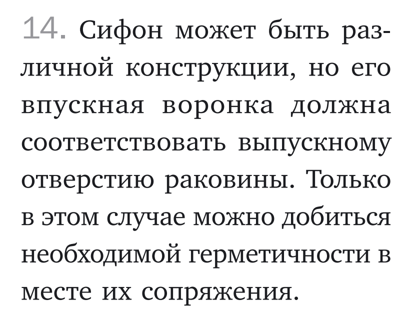


12. Сравнительно новым и необычным конструктивным решением являются накладные раковины, которые устанавливаются поверх столешницы. При этом в столешнице прорезается лишь небольшое отверстие для сливной трубы. Такие раковины могут сочетаться как с врезным, так и с настенным смесителем.



13. Любые раковины оснащаются сифонами, которые предотвращают проникновение неприятных запахов из системы канализации. В сифонах также происходит очистка воды от всяческих включений.





14. Сифон может быть различной конструкции, но его впускная воронка должна соответствовать выпускному отверстию раковины. Только в этом случае можно добиться необходимой герметичности в месте их сопряжения.



15. Все сифоны легко разбираются вручную без применения инструментов. Поэтому периодическая очистка накопительной колбы от отходов не представляет никаких проблем.



16. После окончательной установки раковины смеситель подключают к системе водопровода при помощи гибких вставок. А завершающим этапом монтажа раковины является установка сифона и соединение его с канализацией при помощи отводной трубы.

Как установить унитаз

Установка унитаза — дело ответственное. Но и с этим под силу справиться домашнему мастеру.



1. Установку унитаза выполняют после монтажа коммуникаций, завершения отделочных работ и укладки напольной плитки.



2. При выборе прибора следует учитывать, что выпускаемые модели по расположению сливной трубы бывают с горизонтальным, косым (под углом 30—40° к плоскости пола) и вертикальным выпуском. Конкретная модель подбирается по расположению входного раструба в канализационной трубе.



3. Унитазы с вертикальным выпуском вставляются своим патрубком в раструб, который вмонтирован в пол. При этом сам патрубок расположен под основанием унитаза. Такое решение позволяет установить унитаз под любым углом по отношению к стенам и легко выполнить монтаж.



4. Унитазы с горизонтальным выпуском часто используются в многоквартирных домах. Это связано с особенностями внутридомовой канализационной разводки. При этом унитаз ориентируется патрубком по направлению к раструбу, а их соединение выполняют с помощью специальной уплотнительной манжеты.



5. Унитазы с косым выпуском имеют патрубок, ориентированный под углом около 40° к плоскости пола. В таком унитазе обеспечивается хороший слив воды, но его наклонный патрубок должен сопрягаться с таким же наклонным раструбом.



6. Унитазы с прямым и косым патрубком соединяются с раструбом при помощи эксцентриковых или гибких гофрированных манжет. Эксцентриковые манжеты состоят из двух патрубков, скрепленных между собой со смещением их центров. Это облегчает сопряжение патрубка унитаза и раструба в горизонтальной плоскости и по высоте.



7. При выборе манжеты необходимо учитывать, что она может иметь разную длину.
Присоединение манжет к унитазу и канализационной трубе проводится без применения уплотнительных материалов, т. к. они оснащены специальными уплотнительными кольцами.



8. Обычно при монтаже унитазов в качестве соединительного элемента используются гибкие гофрированные вставки. Они легко растягиваются и изгибаются под значительным углом. Это позволяет сориентировать прибор наиболее рациональным способом и добиться соединения патрубка с раструбом при значительном отклонении от соосности.



9. В основании унитаза предусмотрены специальные отверстия, предназначенные для его крепления к полу с помощью мощных шурупов. Способ крепления конкретного унитаза, как правило, указывается в прилагаемой к нему инструкции. Установка унитаза завершается герметизацией стыка между его основанием и поверхностью пола.



10. Установку сливного бачка на унитаз выполняют специальными крепежными болтами при снятом сливном механизме. Герметичность соединения достигается при помощи особой резиновой прокладки.



11. Завершается работа установкой сливного механизма и присоединением его к водопроводу при помощи гибкой вставки.

Монтаж гибких подводок

Узнайте все о монтаже гибких подводок, и вам не придется больше так часто вызывать сантехника.



1. Присоединение водоразборных устройств (смесителей, водонагревателей, стиральных машин и т. д.) к водопроводу выполняется, как правило, при помощи гибких шлангов. Гибкая подводка легко гнется, не нарушая своего проходного сечения. При этом она создает надежную связь трубопровода с устройствами без механических напряжений.



2. Резиновая гибкая подводка представляет собой шланг из нетоксичной резины с проволочной оплеткой из нержавеющей стали или алюминия и латунно-никелевыми накидными гайками либо штуцерами. Применимость подводок как для холодного, так и для горячего (до +95°С) водоснабжения обозначается включением в оплетку прожилок красного и синего цвета.



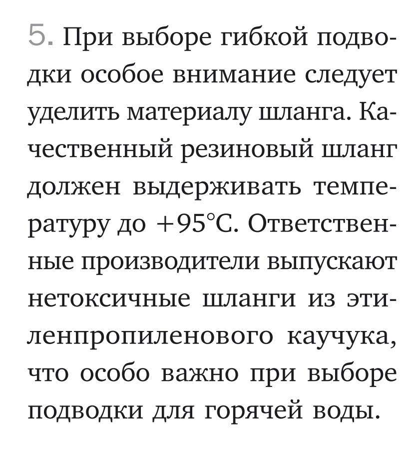
3. Гибкие подводки выпускаются с различными комбинациями соединительных штуцеров и фитингов, благодаря которым можно подключить любое водораспределительное устройство. Для обеспечения герметичного соединения при наличии накидных гаек применяются резиновые шайбы, а штуцеров — резиновые уплотнительные кольца.







4. Сильфонные подводки гораздо дороже гибких, но обладают повышенной механической прочностью и надежностью в диапазоне рабочих температур от –50 до +250°С. После изгиба они сохраняют приданную им форму и позволяют смонтировать участки водопровода самой сложной конфигурации.



5. При выборе гибкой подводки особое внимание следует уделить материалу шланга. Качественный резиновый шланг должен выдерживать температуру до +95°С. Ответственные производители выпускают нетоксичные шланги из этиленпропиленового каучука, что особо важно при выборе подводки для горячей воды.

6. Не менее важным показателем качества подводки является материал, из которого изготовлены гайки и штуцера. Таким материалом однозначно должна быть латунь. На некоторых подводках гайки выполняют из порошковых сплавов, а штуцера — из пластика, что не отвечает критериям надежности.



7. Большое значение имеет и качество внешней оплетки, которая обеспечивает защиту шланга от внешних механических повреждений и резких перепадов давления внутри системы водоснабжения. Самыми надежными считаются оплетки из нержавеющей или оцинкованной стальной нити, способные выдерживать давление не менее 10 атмосфер.



8. Приобретая шланги, следует тщательно осмотреть изделие, его концевые детали, резиновые уплотнения, оценить качество резьбы, целостность оплетки, а также обратить внимание на производителя. Изделие, на котором производитель не указан, потенциально опасно. Помните, что даже малейшие дефекты могут впоследствии привести к серьезной аварии.

9. Монтаж гибкой подводки доступен каждому. При этом следует учесть определенные требования. Во избежание электрохимической коррозии необходимо соблюдать соединение рекомендованных пар материалов (например, латунь — латунь, сталь — сталь, латунь — медь). Избегайте сильной затяжки гаек и штуцеров.









10. Радиус изгиба при установке должен составлять не менее 60—70 мм.

11. Не устанавливайте слишком длинную или короткую подводку. Не допускайте ее натягивания или перекручивания.

12. Место установки гибкой подводки должно быть доступно для осмотра и ремонта.



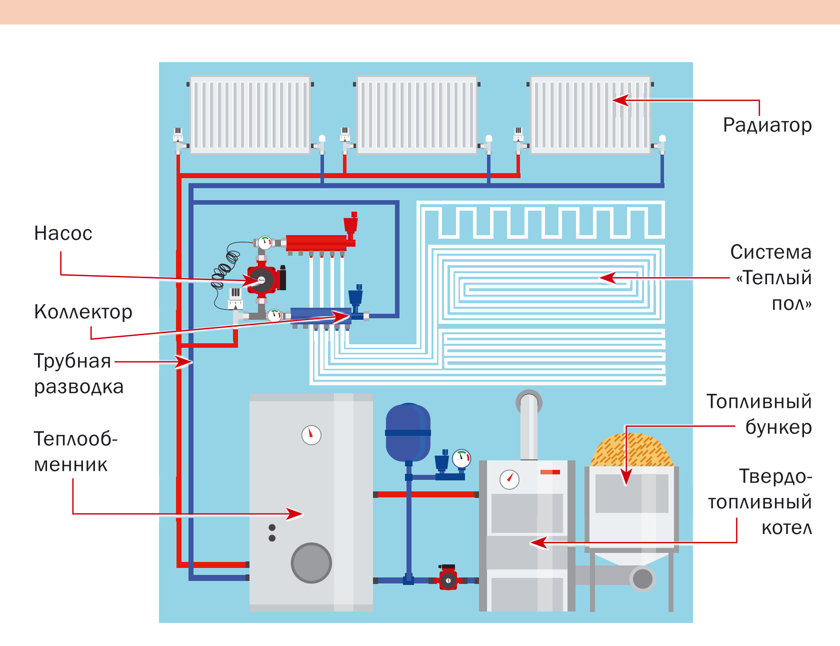
13. Нельзя сильно перегибать подводку. В случае необходимости следует применять специальные уголки или подводки с выгнутым штуцером

14. Через некоторое время после монтажа подводку следует проверить и при появлении протечек осторожно подтянуть соединения чуть сильнее. Полная замена гибких шлангов производится раз в 5—7 лет.

Системы отопления и их элементы

Как выбрать наиболее подходящую систему отопления для своего жилища? Для начала нужно разобраться, что это такое и из чего она состоит.

1. Любая современная система отопления включает в себя множество элементов: котел, теплообменник, система труб, арматура различного назначения, отопительные панели и радиаторы и т. д. Теплоносителем в большинстве случаев является вода (реже — антифризы).







2. В централизованной системе отопления теплоноситель поступает к потребителю по трубам от крупных промышленных котельных. В частных домах основным элементом отопительной системы является котел. В нем тепло получают путем преобразования электрической энергии или сжигания горючих веществ (дров, угля, газа и т. д.).



3. Необходимыми условиями надежной работы отопительной системы являются хорошо продуманная схема разводки, правильный выбор оборудования и качественный монтаж. Поэтому ее предварительное проектирование следует начать на самой ранней стадии строительства вашего дома. Это поможет во многом облегчить процесс монтажа и создать оптимальную отопительную систему.

4. Ответственным этапом монтажа системы отопления является установка и подключение радиаторов. Радиаторы являются унифицированными изделиями и комплектуются кронштейнами, заглушками и воздухоотводными клапанами. Радиатор имеет четыре точки подключения (две сверху и две снизу) и может присоединяться к трубопроводу различными способами. Способ подключения радиаторов отопления выбирается с учетом определенных условий и в зависимости от принятой схемы разводки.





5. Для начала размечают места установки кронштейнов и закрепляют их на стене.




6. Затем устанавливают на радиатор запорно-регулирующую арматуру, клапан для выпуска воздуха и заглушки.

7. Устанавливают радиатор на кронштейны.




8. Радиатор выставляют по уровню в горизонтальной и вертикальной плоскостях.



9. Подключают радиатор к подводкам системы отопления по ранее выбранной схеме разводки.



10. Практическая работа по монтажу трубной разводки системы отопления проводится в несколько этапов. Вначале размечается трасса трубопровода и определяются способы прокладки его участков. Например, горизонтальные участки труб можно спрятать под полом, а вертикальные — смонтировать внутри стен. Некоторые участки трубопроводов можно прокладывать вдоль стен открытым способом.





11. В местах прохода труб через стены (перекрытия) выполняются соответствующие отверстия при помощи перфоратора или дрели.

12. Способ соединения участков труб, фитингов и других деталей выбирается в зависимости от типа труб. Это может быть пайка, сварка, обжим или резьбовые соединения.



13. Различные крепления выбирают в зависимости от типа труб и способа их прокладки. Это могут быть зажимные хомуты, клипсы или скобы.

Как выбрать котел

Научитесь разбираться в нагревательных котлах: это может пригодиться.



1. Котел, или тепловой генератор, является «сердцем» системы отопления. Современные котлы бывают одноконтурными и двухконтурными. Одноконтурные котлы могут работать в системе или отопления, или горячего водоснабжения. Двухконтурные котлы способны выполнять обе эти функции одновременно.



2. Котлы на жидком или газообразном топливе могут работать в автоматическом режиме и нуждаются лишь в сезонном профилактическом обслуживании. Твердотопливные котлы требуют постоянной загрузки топлива и периодической очистки дымохода. Электрическим котлам необходимы, как правило, специальная проводка и дополнительные разрешительные документы, к тому же они менее экономичны.

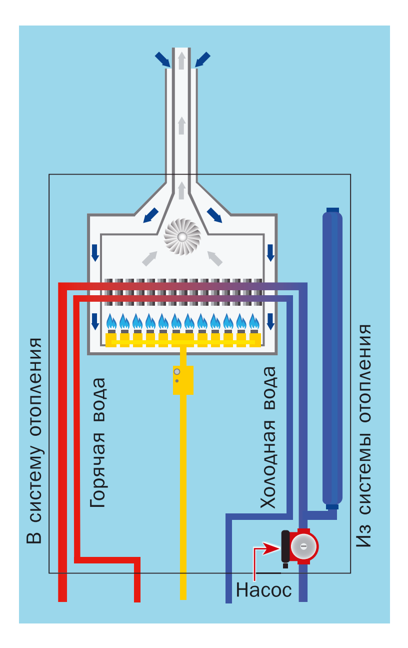


3. Мощность котла является основным параметром, по которому определяются характеристики и других элементов систем отопления. 1 кВт мощности котла требуется для обогрева примерно 10 м^2 утепленного помещения при высоте потолков до 3 м. Для двухконтурных котлов полученную мощность следует увеличить на 20—30%.

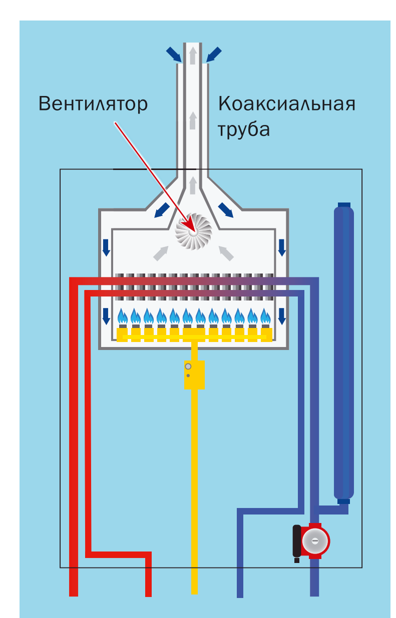
4. Самым экономичным и удобным вариантом на сегодня является отопление природным газом. Сжигание топлива в таких котлах происходит с высоким КПД, а расход газа можно легко регулировать вручную или в автоматическом режиме в зависимости от времени суток и температуры наружного воздуха. При этом продукты сгорания газа полностью удаляются через систему дымоудаления.



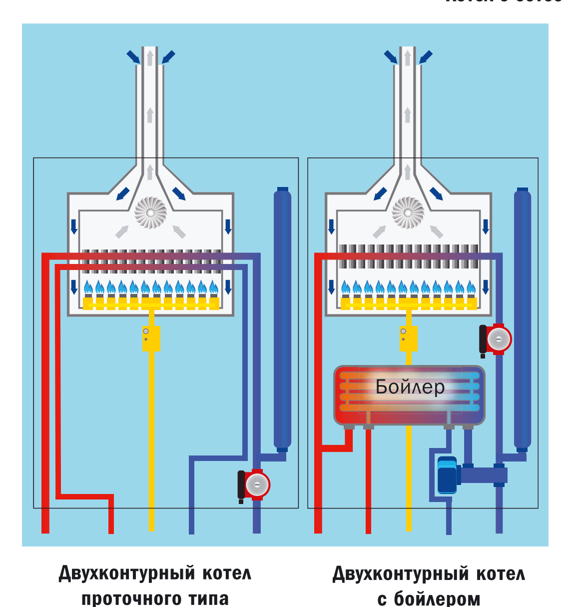
5. Газовые котлы разделяются на виды с открытой и закрытой камерой сгорания. В котлах первого типа газы удаляются за счет естественной тяги. Для их работы необходимо наличие высокой трубы с дымоходом. В котлах с закрытой камерой газы удаляются при помощи вентилятора через коаксиальную трубу небольшого диаметра. Она может выводиться наружу через стену.



Котел с естественным дымоудалением



Котел с принудительным дымоудалением

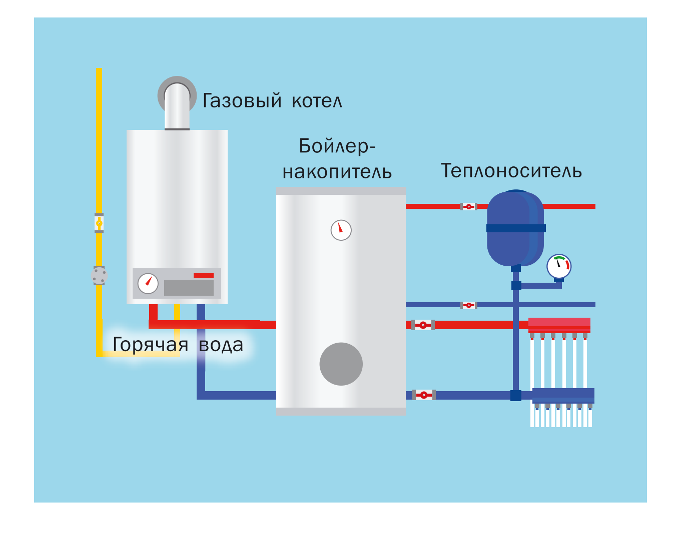


Двухконтурный котел проточного типа

Двухконтурный котел с бойлером

6. Котлы, которые помимо отопления обеспечивают дом горячей водой, называются двухконтурными. Они могут быть проточного типа или со встроенным бойлером. Современные газовые двухконтурные котлы позволяют устанавливать температуру воды и работать в автоматическом режиме.

7. Газовые котлы могут работать и совместно с отдельно установленным бойлером-накопителем. В этом случае обеспечивается стабильная подача горячей воды даже при одновременной работе нескольких точек разбора (кухни, ванны или душевой кабины).



8. Существуют котлы, работающие на дизельном топливе. Такое решение позволяет организовать работу системы отопления в автоматическом режиме. Однако оно имеет ряд существенных недостатков: необходимость хранения значительных запасов топлива в теплом помещении и его высокая цена. Для работы жидкотопливного котла также необходима электрическая энергия.





9. Для отопления дома электричеством необходимы мощные устройства (20—30 кВт), требующие усиленной проводки. К тому же они, как правило, рассчитаны на трехфазное напряжение 380 В, а для их установки необходимо специальное разрешение электроснабжающей организации.

10. В то же время электрические котлы просты в эксплуатации, безопасны, бесшумны и не требуют дымохода. Недостатками такого варианта являются относительно высокая цена на электроэнергию и возможные перебои в ее подаче.





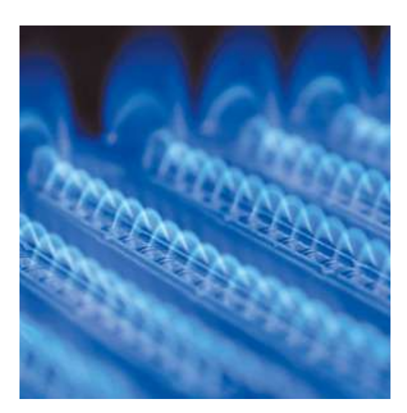
11. Главным элементом электрических котлов являются трубчатые нагревательные элементы (ТЭНы). Их низкая надежность может стать определенной проблемой, особенно в зимний период.

12. При использовании электрических котлов особые требования предъявляются и к химическому составу теплоносителя (воды), который соприкасается с поверхностью ТЭНов. Повышенное содержание в воде различных солей приводит к отложению их на поверхности элементов и ускоренной коррозии металла.









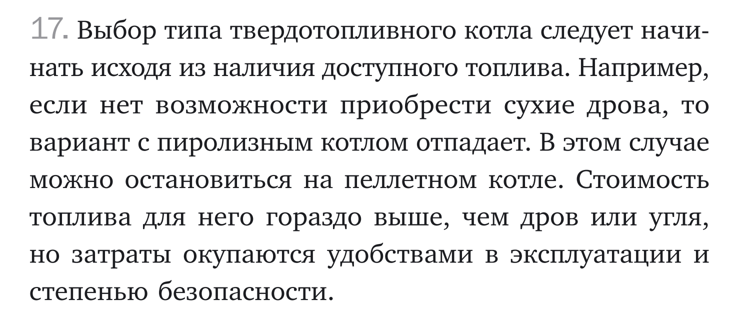
13. Котлы на твердом топливе (дрова, уголь, и т. д.) используются, главным образом, в местности, где нет проблем с таким топливом и при отсутствии газовых сетей. Эффективность твердотопливных котлов ниже, чем газовых или электрических, а вредные выбросы в атмосферу значительно больше. Кроме того, для хранения запасов твердого топлива требуется дополнительное помещение.

14. Современные твердотопливные котлы могут непрерывно работать с одной загрузкой более суток. Они, как правило, оснащены устройствами, которые позволяют управлять процессом горения. Такие котлы могут поддерживать заданную температуру теплоносителя и в большинстве случаев не требуют подключения к электрической сети.

15. К числу новинок относятся пиролизные котлы, в которых под воздействием высокой температуры происходит разложение твердого топлива на кокс и горючий газ. Такие котлы имеют высокий КПД (до 85%) и могут работать с одной загрузкой свыше 10 ч в автоматическом режиме, а сжигание топлива происходит с образованием минимального количества золы и сажи.



16. Однако пиролизные котлы требуют максимально сухого твердого топлива. К их недостаткам также можно отнести их зависимость от электричества и сравнительно высокую цену.



17. Выбор типа твердотопливного котла следует начинать исходя из наличия доступного топлива. Например, если нет возможности приобрести сухие дрова, то вариант с пиролизным котлом отпадает. В этом случае можно остановиться на пеллетном котле. Стоимость топлива для него гораздо выше, чем дров или угля, но затраты окупаются удобствами в эксплуатации и степенью безопасности.

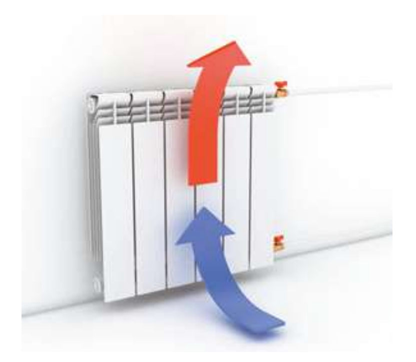




18. Любые твердотопливные котлы не могут долгое время работать в автоматическом режиме, они требуют периодической загрузки топлива и чистки топки. Этот недостаток можно скомпенсировать, включив в контур системы отопления тепловой аккумулятор.

Выбор отопительных приборов

Как правильно выбрать отопительные радиаторы для своего жилища? Давайте разберемся.



1. Эффективная работа радиатора во многом зависит от места его установки. Например, при открытой установке у стены его мощность составит примерно 100%. А у радиатора, размещенного в нише и под широким подоконником мощность может уменьшиться до 70%. В значительной степени снижают мощность радиатора и различные декоративные панели и короба.



2. Чугунные радиаторы не требовательны к качеству теплоносителя и способны выдерживать большое рабочее давление. Этот параметр особенно важен при установке в многоэтажных городских домах. Большой диаметр проходного отверстия и малое гидравлическое сопротивление чугунных радиаторов позволяют использовать их в системах с естественной циркуляцией.



3. Алюминиевые радиаторы отличаются хорошей теплоотдачей и прекрасно вписываются в любое помещение. Однако они очень чувствительны к качеству теплоносителя, наличие растворенных металлов в котором приводит к ускоренной коррозии. При выборе таких радиаторов следует учитывать, что они могут быть изготовлены из первичного или вторичного алюминия. Первые дороже, но надежнее.



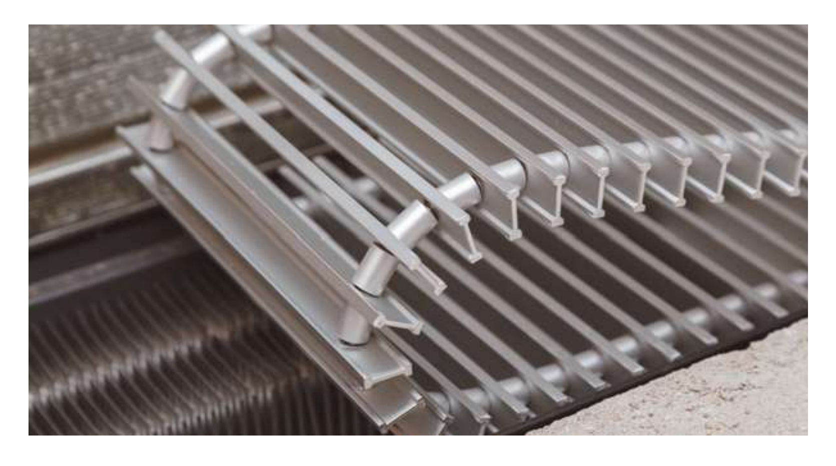




4. Биметаллические радиаторы сочетают в себе плюсы алюминиевых, но имеют бо́льшую коррозийную стойкость, способны выдерживать высокое давление и вполне могут использоваться в городских квартирах. Их единственным минусом является высокая цена.

5. Панельные стальные радиаторы — это отопительные приборы, сочетающие в себе свойства радиаторов и конвекторов. Они имеют небольшой вес, привлекательный дизайн и могут выдерживать большое давление.

6. Конвекторы могут быть настенными, напольными и встраиваемыми в пол. Напольные имеют небольшую высоту и применяются в помещениях с панорамными окнами, остекленных террасах, зимних садах или бассейнах. Они компактны, просты в монтаже и могут быть элементом декора.



7. Широкое распространение в современном жилищном строительстве получили конвекторы, встраиваемые в пол. Такие решения особенно эффективны там, где традиционные отопительные приборы не могут быть использованы из-за конструктивных и функциональных особенностей помещения.

Выбор, установка и эксплуатация водонагревателей

Мастеру на все руки следует научиться разбираться в водонагревателях.



1. Электрические накопительные водонагреватели получили широкое распространение и в квартирах (при временном отключении центральной системы), и в частных домах. В некоторых случаях применяют небольшие электрические проточные нагреватели для каждой точки водоразбора.

2. Важным параметром при выборе электронагревателя является его мощность, от которой зависит скорость нагрева воды. Как правило, накопители стандартной мощности (2 кВт) нагревают воду объемом 100 л до 65°С приблизительно за 3 ч. Некоторые устройства имеют дополнительную функцию ускоренного нагрева на удвоенной мощности.



3. Для мощных приборов (от 2 до 4 кВт/220 В и 6 кВт/380 В) электрическое питание должно осуществляться по отдельному проводу со своим защитным автоматическим выключателем. Отдельный кабель рекомендуется использовать и для малых нагревателей. Для всех приборов обязательно заземление.





4. При высокой температуре практически независимо от жесткости воды на внутренних поверхностях бака и теплообменнике образуется накипь. Поэтому как минимум один раз в год электрический водонагреватель нуждается в обработке специальными средствами для удаления извести.

5. Одним из вариантов горячего водоснабжения является использование газовых нагревателей. Проточные нагреватели (или газовые колонки) автоматически зажигаются и подают горячую воду практически сразу после начала водоразбора. Современные газовые колонки имеют несколько уровней защиты от аварийных ситуаций. Однако газовые колонки требуют устройства системы дымоудаления.





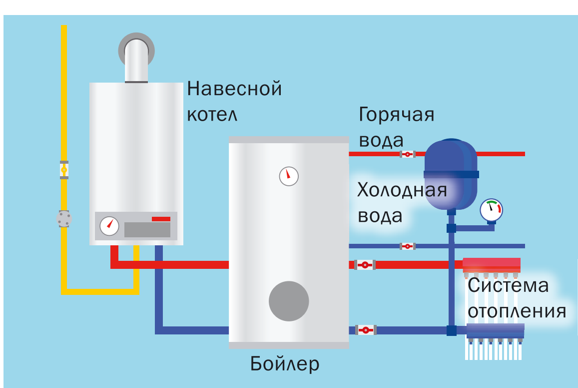
6. С обеспечением горячей водой одной или двух точек разбора вполне может справиться и навесной специальный двухконтурный котел. В нем один контур подогревает теплоноситель для системы отопления, а другой — воду.



7. Для всех колонок с открытой камерой сгорания и двухконтурных котлов требуется устройство высокого дымохода. Однако этого можно избежать, если приобрести устройство с закрытой камерой и принудительным дымоудалением.

8. Накопительные газовые водоподогреватели устроены по принципу электрических. Система дымоудаления и автоматика в таких устройствах работают так же, как в проточных газовых колонках. Поскольку нагреватели являются напорными и подключаются к водопроводной магистрали, они требуют установки защитной арматуры.





9. Система горячего водоснабжения может иметь одноконтурный газовый котел отопления (навесной или напольный), работающий совместно с накопительным водо-водяным теплообменником (бойлером). В зависимости от производительности он позволяет обеспечить горячей водой семью из пяти и более человек, проживающих в загородном доме.

10. Для горячего водоснабжения в частном доме можно использовать и комбинированный водонагреватель увеличенной емкости (с объемом бака от 200—600 л) в напольном исполнении. В нем вода может нагреваться и от теплоносителя системы отопления (в зимний период) и от электрического ТЭНа (летом).

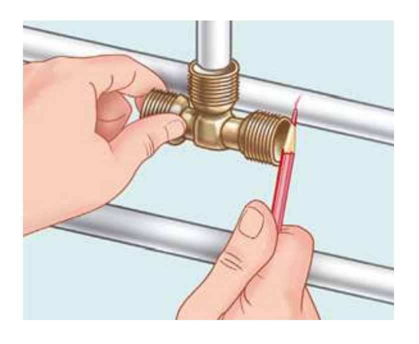


11. Газовые водонагреватели и котлы периодически требуют проведения профилактических работ, а иногда и ремонта. В таких ситуациях следует помнить, что газ является легковоспламеняемым и взрывоопасным веществом. Поэтому все работы, связанные с осмотром и ремонтом газового оборудования, необходимо выполнять только с привлечением специалистов соответствующих организаций.



Монтаж металлопластиковых труб с применением компрессионных фитингов

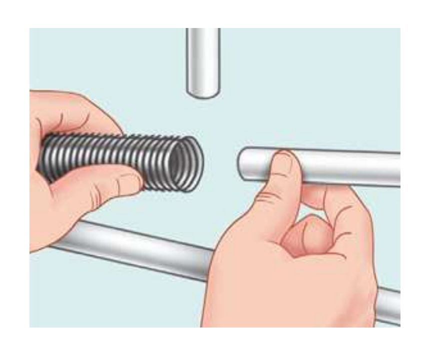
Металлопластиковые трубы монтируют и с применением компрессионных соединений. Это производится в определенной последовательности с помощью обычных гаечных ключей, калибровочного устройства и специальных ножниц.



1. Разметьте место установки фитинга.



2. Разрежьте трубу.

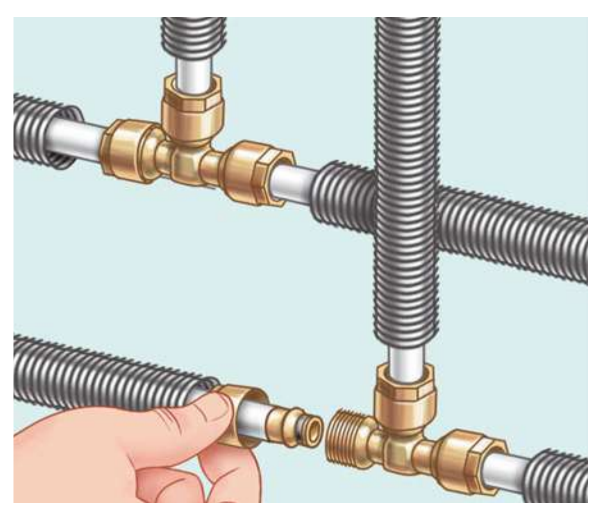


3. Наденьте защитную гофру (при необходимости).

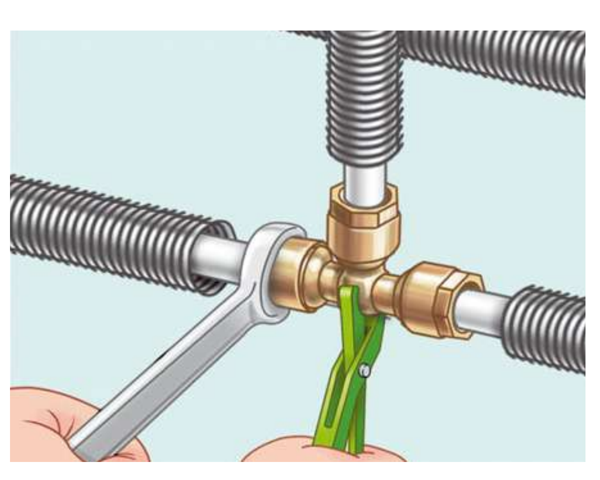




4. Откалибруйте конец трубы.



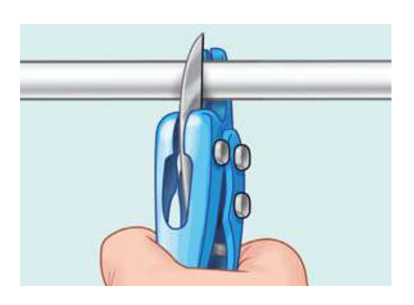
5. Наденьте на трубу накидную гайку и обжимное кольцо.



6. Скрутите соединение ключами.

Монтаж металлопластиковых труб с помощью пресс-фитингов

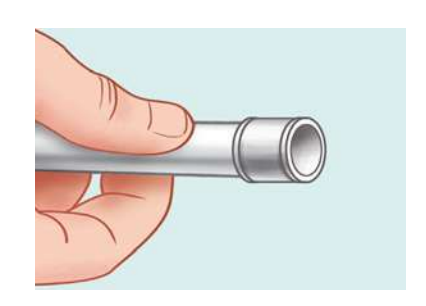
Монтаж металлопластиковых труб с применением пресс-фитингов осуществляется без пайки, сварки или нарезания резьбы. Технологический процесс включает несколько простых операций, выполнить которые может даже начинающий мастер.



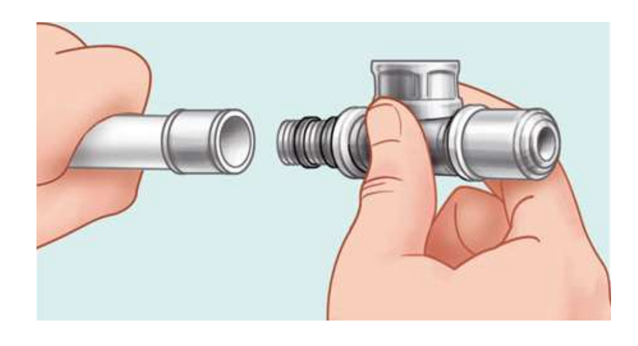
1. Отрежьте трубу по разметке.



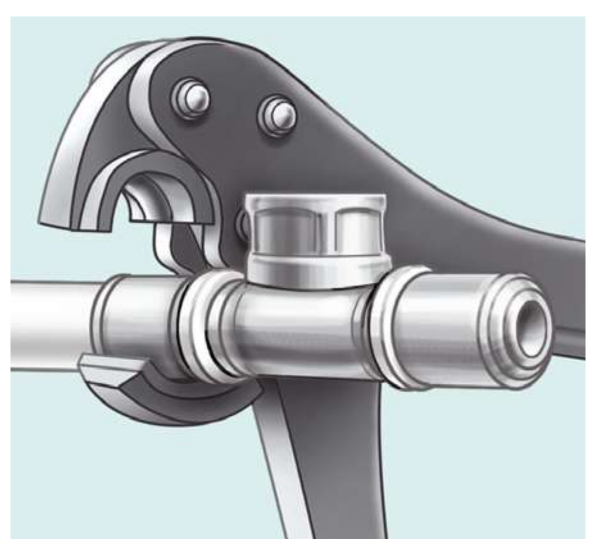
2. Откалибруйте внутренний диаметр.



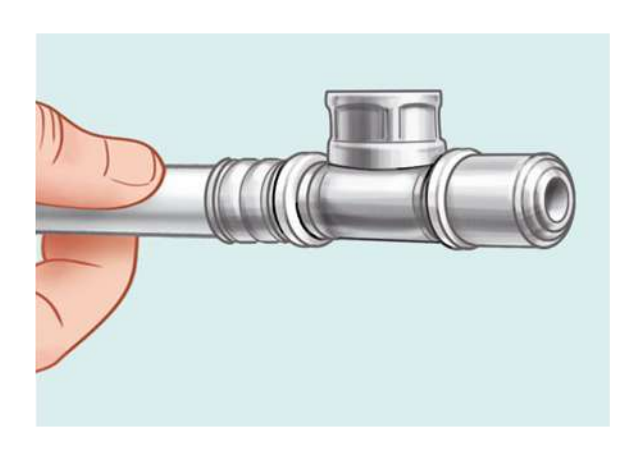
3. Установите обжимную втулку.



4. Вставьте штуцер фитинга.



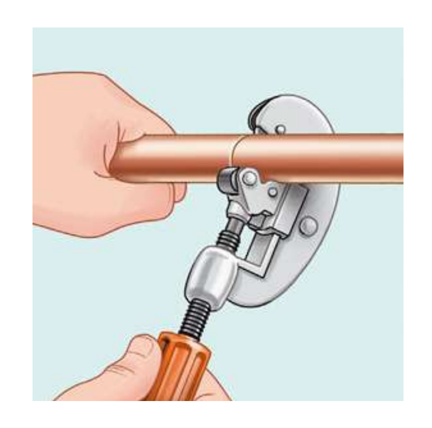
5. Обожмите втулку пресс-клещами.



6. Убедитесь, что соединение смонтировано правильно.

Соединение труб пайкой

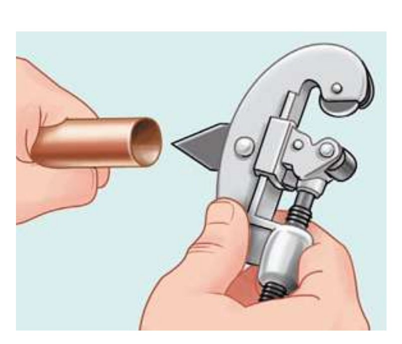
Процесс качественной пайки соединения требует выполнения нескольких простых операций. При этом следует соблюдать определенные правила.



1. Отрежьте трубу.

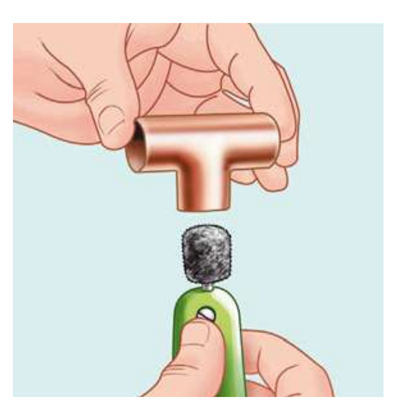


2. Снимите заусенцы.





3. Зачистите поверхность трубы. После выполнения этой операции следует избегать касания мест пайки пальцами, чтобы не оставлять на поверхности жирных пятен.

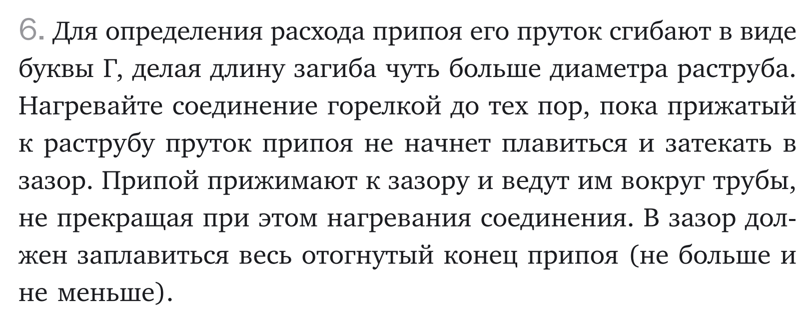




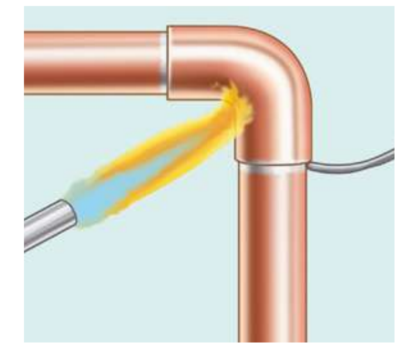


4. Зачистите фитинг.

5. Покройте детали флюсом без излишков — только участок трубы, который будет входить в раструб фитинга (не внутри раструба). После нанесения флюса сразу сочлените детали, чтобы исключить попадание на влажную поверхность посторонних частиц. Поверните трубу в фитинге так, чтобы она достигла упора, а флюс равномерно распределился в монтажном зазоре.



6. Для определения расхода припоя его пруток сгибают в виде буквы Г, делая длину загиба чуть больше диаметра раструба. Нагревайте соединение горелкой до тех пор, пока прижатый к раструбу пруток припоя не начнет плавиться и затекать в зазор. Припой прижимают к зазору и ведут им вокруг трубы, не прекращая при этом нагревания соединения. В зазор должен заплавиться весь отогнутый конец припоя (не больше и не меньше).



Мебель для дома

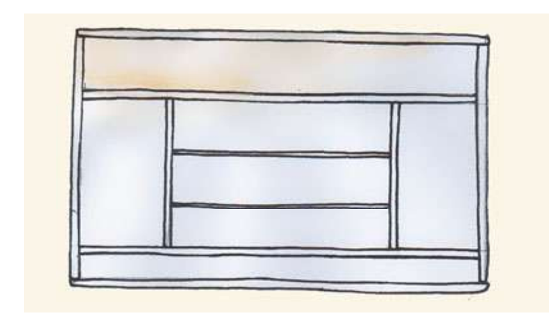
Подставка под телевизор

Данная инструкция позволит вам собрать подставку под телевизор любых габаритов и дизайна.

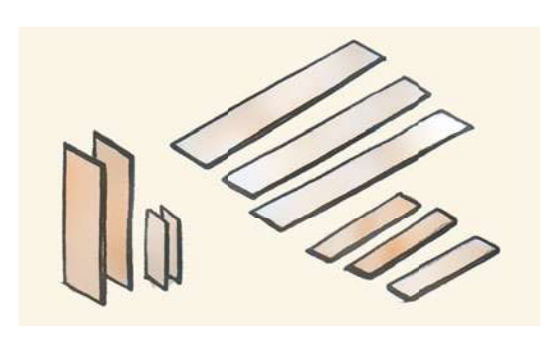
Материалы:
- доски
- фанера
- шурупы

Инструменты:
- дрель
- молоток
- шуруповерт

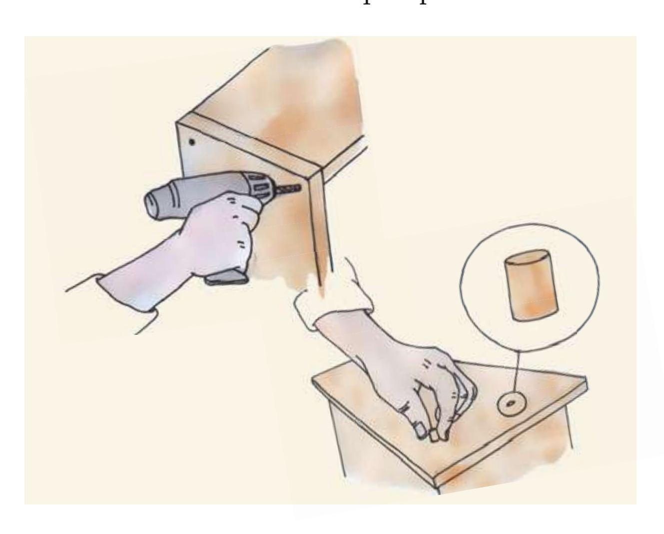




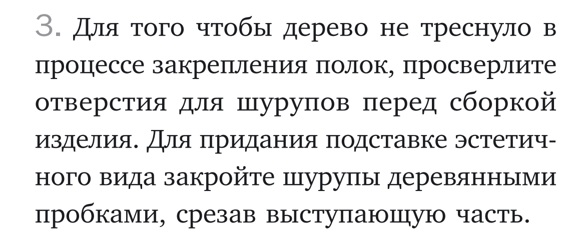
1. Создайте чертеж вашего изделия. Представленная подставка состоит из одной большой полки для телевизионной техники (DVD-плейер и т. п.), двух боковых отделений и центральной части с двумя полками, закрывающейся дверцами. Размеры изделия зависят от габаритов вашей телевизионной техники.

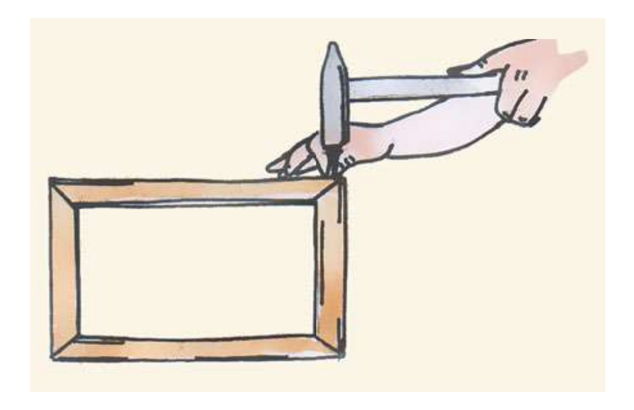


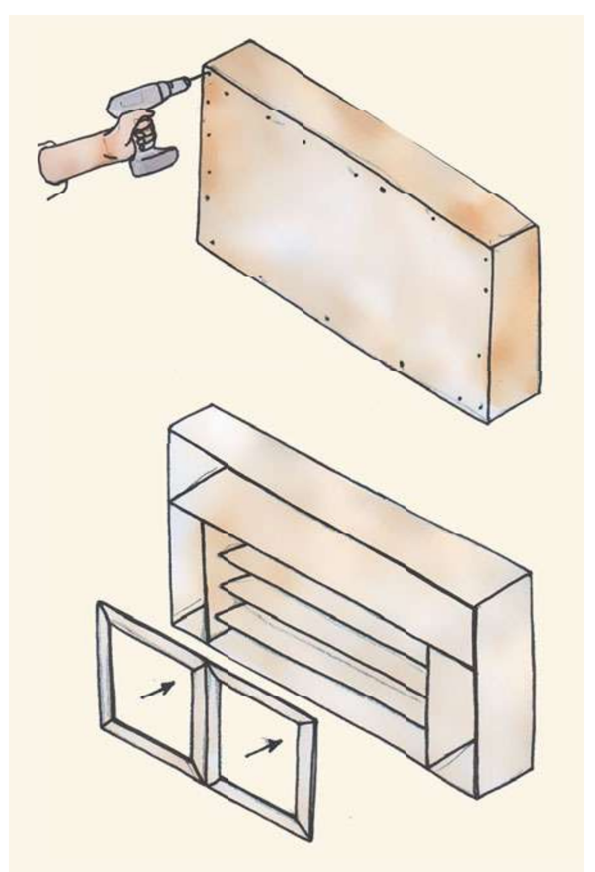
2. Подготовьте все доски в соответствии с чертежом. Для задней стенки подставки можно использовать плотный лист фанеры.



3. Для того чтобы дерево не треснуло в процессе закрепления полок, просверлите отверстия для шурупов перед сборкой изделия. Для придания подставке эстетичного вида закройте шурупы деревянными пробками, срезав выступающую часть.

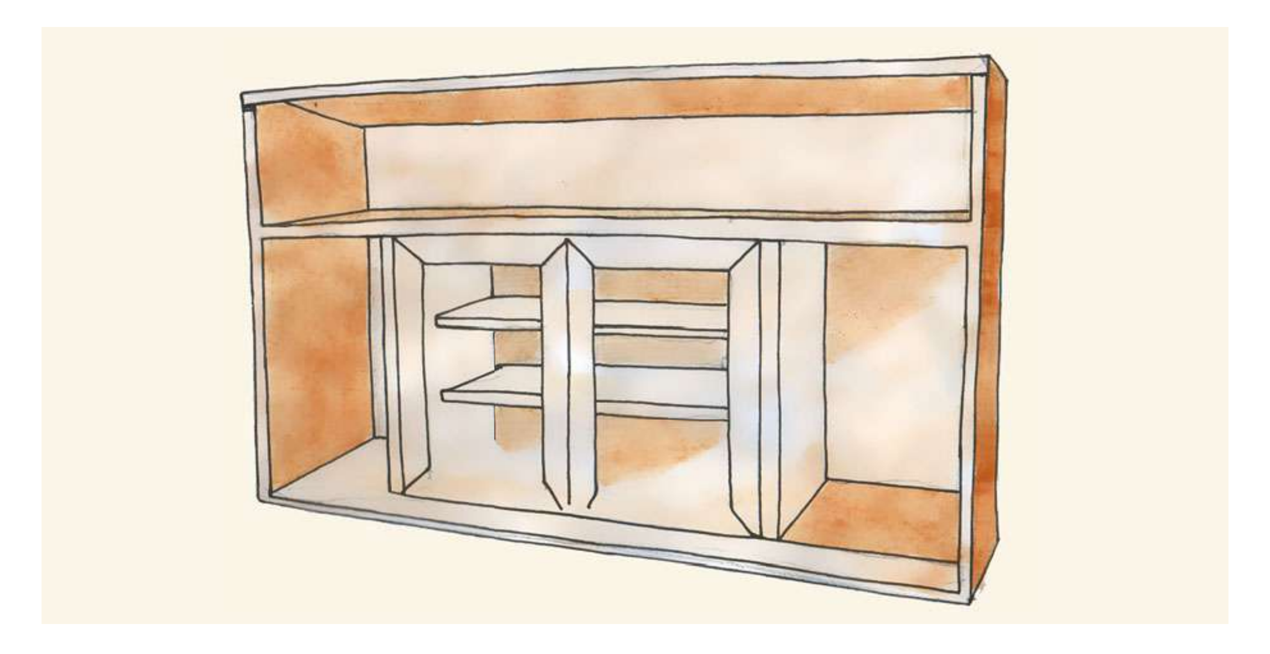






4. Дверцы для полок представляют собой обычные рамки из планок. При определении их размеров сделайте припуск на ширину петли, устанавливаемой на дверцу. В верхней части дверок установите мебельный магнит, чтобы они не открывались. Дверцы можно при желании застеклить.

5. Отшлифуйте готовое изделие, установите полки и навесьте дверцы.



6. В зависимости от интерьера подставку можно оставить необработанной или покрыть лаком, морилкой, краской.

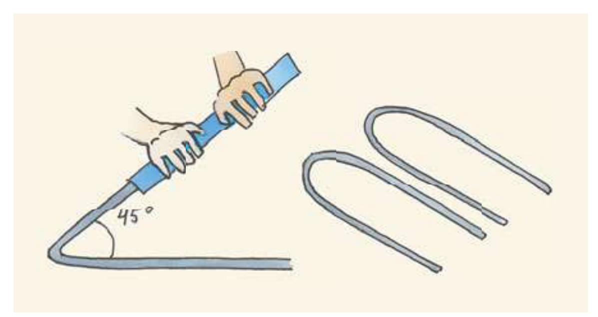
Гардеробная стойка

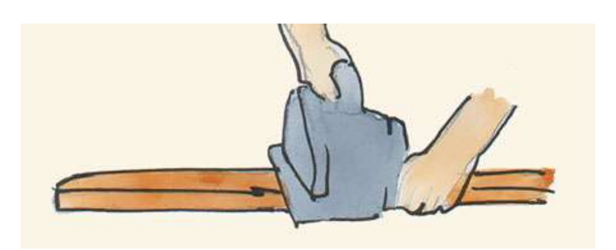
При желании ящик для обуви можно сделать двухъярусным, а также прикрепить к нему дверцы.

Материалы:
- перекладина
- алюминиевые стойки
- древесина
- шурупы
- колесики

Инструменты:
- дрель
- пила
- шуруповерт
- шлифмашинка

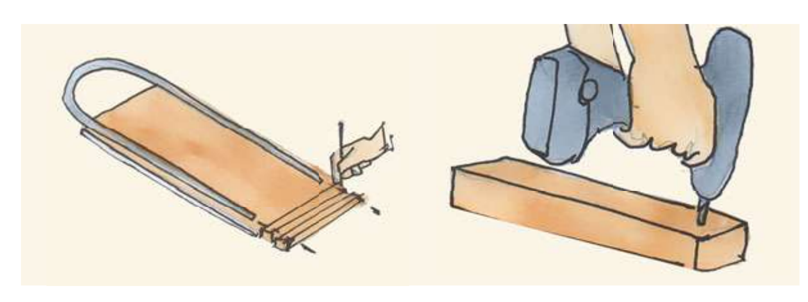






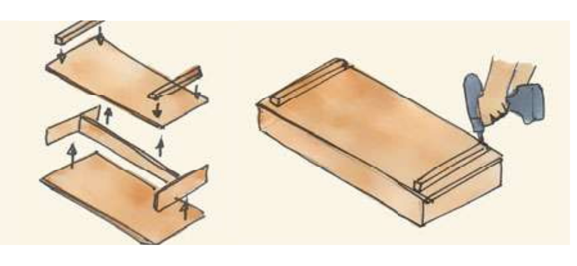
1. Согните четыре алюминиевые стойки под углом 45° в верхней части.

2. Нарежьте заготовки для подставки — ящика для обуви и поддержек для стоек.



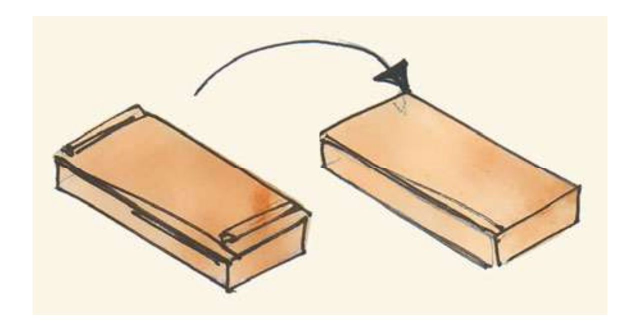
3. Разметьте места для отверстий, в которые будут вставляться стойки. Просверлите отверстия во всех деталях.



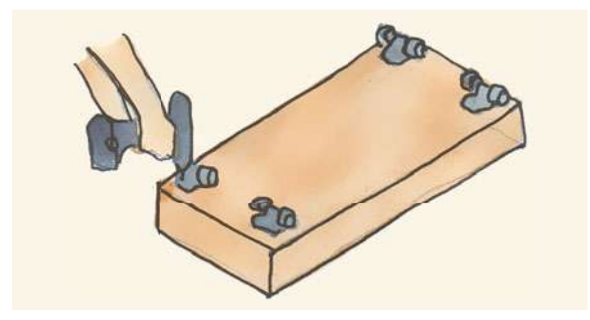


4. Отшлифуйте все деревянные детали шлифовальной машиной.

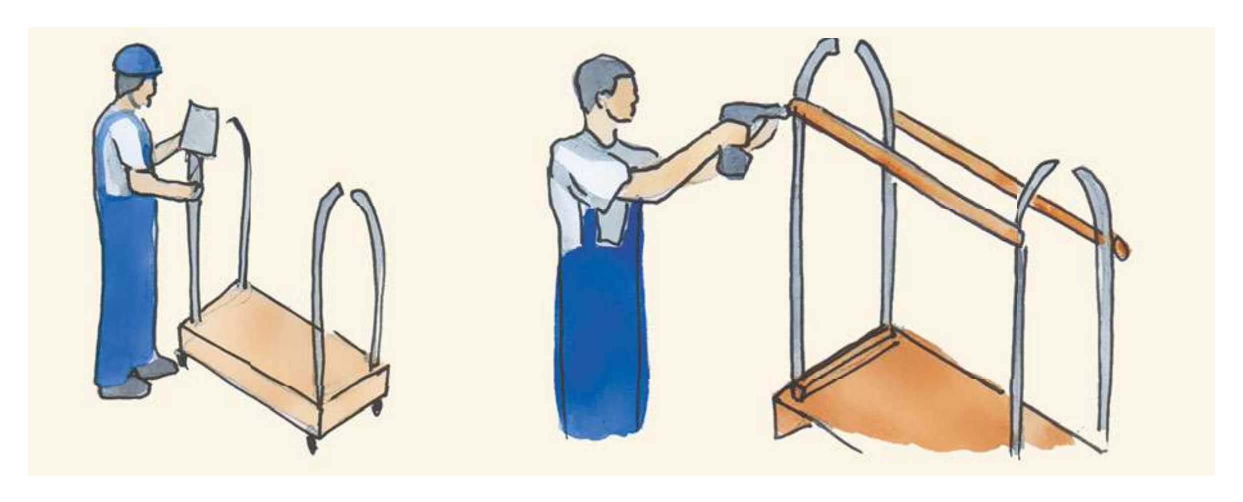
5. Соберите ящик для обуви с помощью шуруповерта.



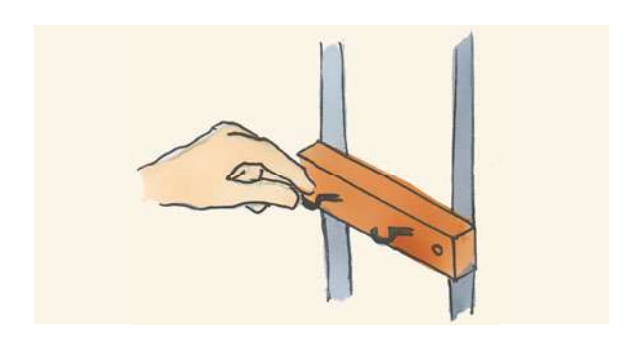
6. Так как гардеробная позволяет ставить обувь с обеих сторон, ящик будет двусторонним — установите разделительную доску посередине.



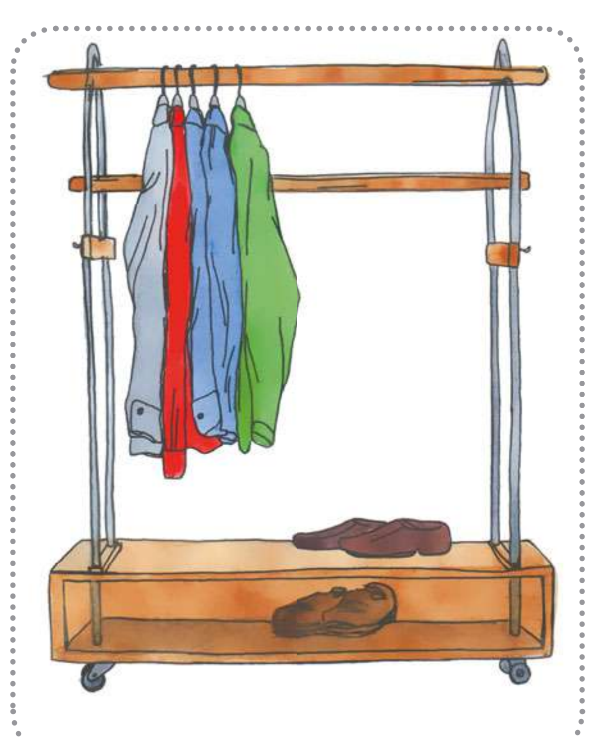
7. Прикрепите с обратной стороны обувного ящика ролики. Это могут быть колесики от скейтборда или роликовых коньков.



8. Поставьте на ящик держатели, вставьте стойки, наденьте на них перекладины для одежды. Скрепите каждую пару стоек в верхней части прямоугольными коннекторами.



9. Поднимите до нужного уровня перекладины и держатели стоек, прикрутите их с помощью шуруповерта к перекладинам. На внешнюю сторону держателей прикрутите дополнительные крючки для одежды.



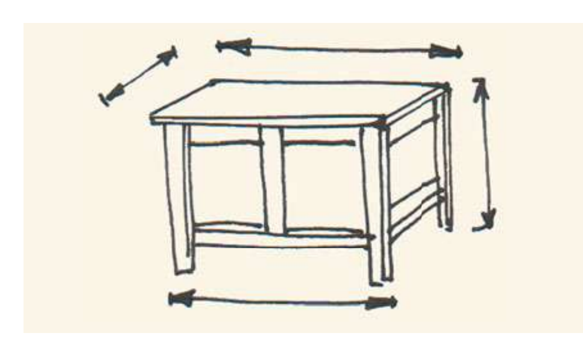
Скамья-комод

Скамья-комод представляет собой ящик с откидывающейся крышкой, являющейся сиденьем.

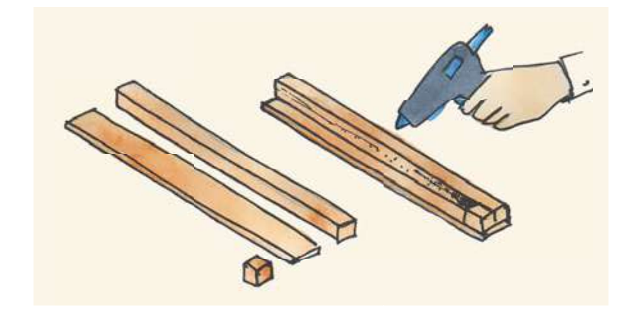
Материалы:
- фанера
- брус
- петли
- краска
- шурупы

Инструменты:
- шуруповерт
- клеевой пистолет
- электролобзик
- кисть
- шлифмашинка

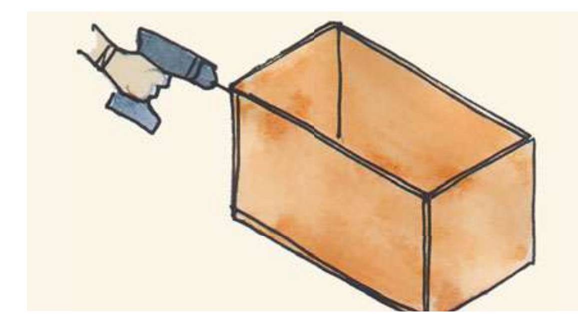


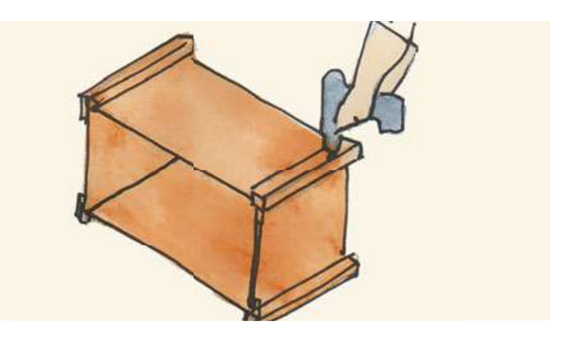


1. Для изделия предпочтительнее взять фанеру лиственных пород. Высота готового изделия — 46 см. Это обычная высота сидений стульев и скамеек.

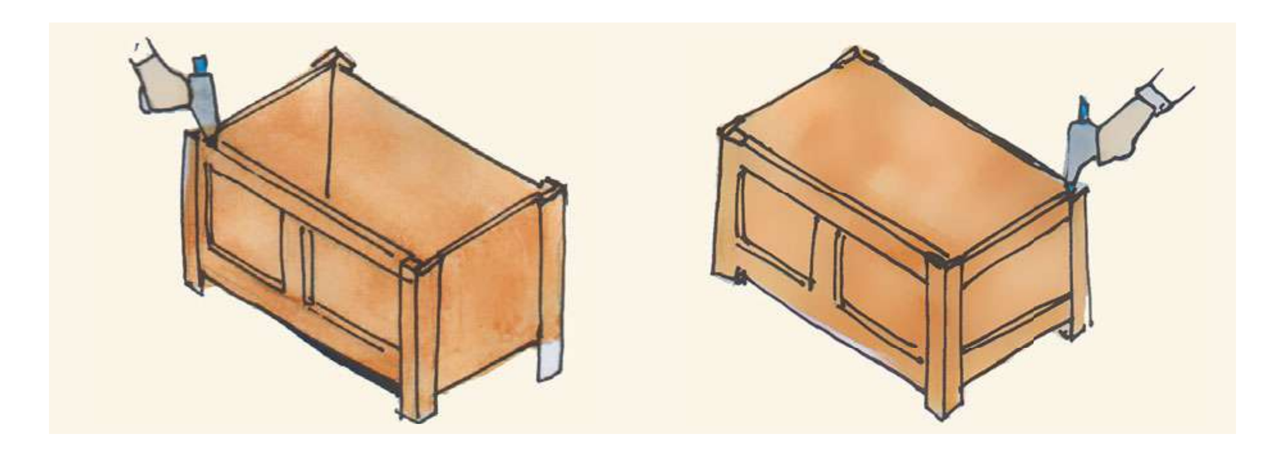


2. Ножки состоят из трех деталей. Две детали склейте между собой под прямым углом. К нижней части ножки приклейте или прикрутите шурупами квадратный брусок для большей устойчивости.

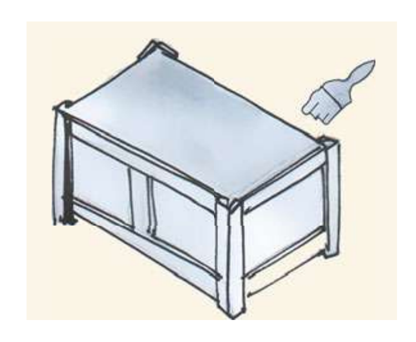




3. Из толстой фанеры склейте прямоугольный ящик и укрепите его шурупами. Высота ящика должна быть меньше высоты ножек на толщину квадратного бруска в их нижней части. Приклейте ножки с четырех сторон ящика.

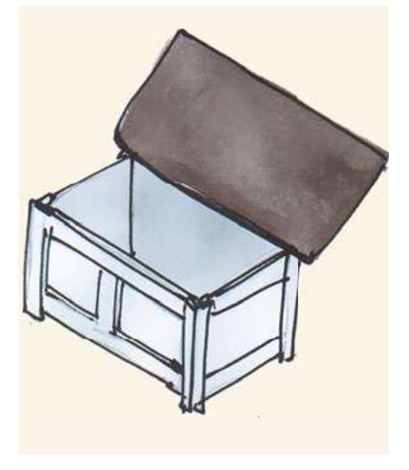


4. Приклейте и закрепите шурупами отделочные планки. Дождитесь полного высыхания клея и с помощью шлифовальной бумаги или шлифовальной машинки обработайте все поверхности ящика.



5. Выкрасьте ящик в выбранный цвет.

6. Сделайте крышку скамьи. Выбирая доску для крышки и ее толщину, исходите из того, что крышка будет служить также сиденьем скамьи. Покройте крышку краской и/или лаком.



7. С помощью петель навесьте крышку на ящик.

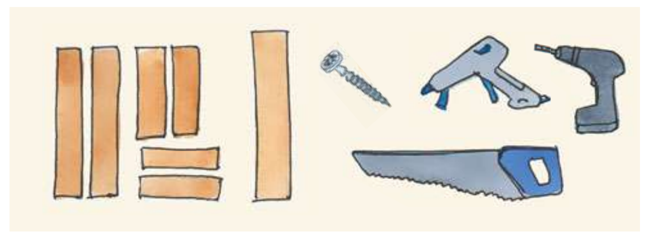


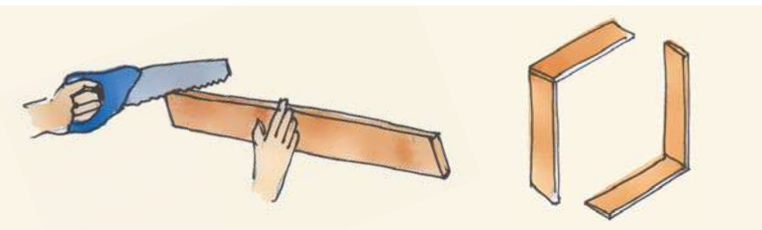
Угловая этажерка

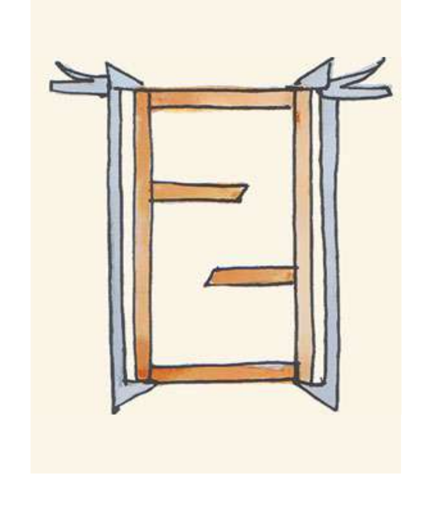
С этой работой справится даже начинающий мастер, не обладающий специальными навыками и не имеющий профессиональных инструментов.

Материалы:
- доски
- шурупы

Инструменты:
- ножовка
- клеевой пистолет
- шуруповерт



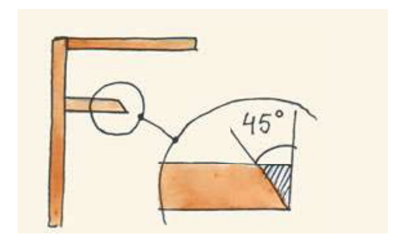




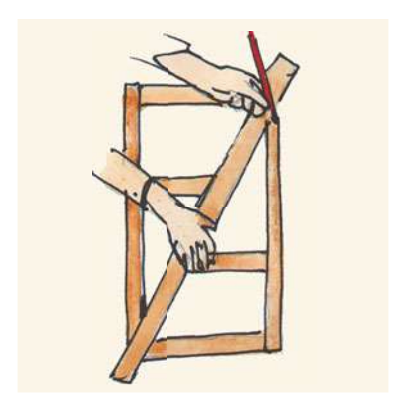
1. Просверлите в нижней части двух деталей размером 450×90 мм по два отверстия самого малого диаметра (не более диаметра обычного гвоздя) до середины толщины доски. Склейте детали 450×90 мм и 300×90 мм под прямым углом и закрепите шурупами.

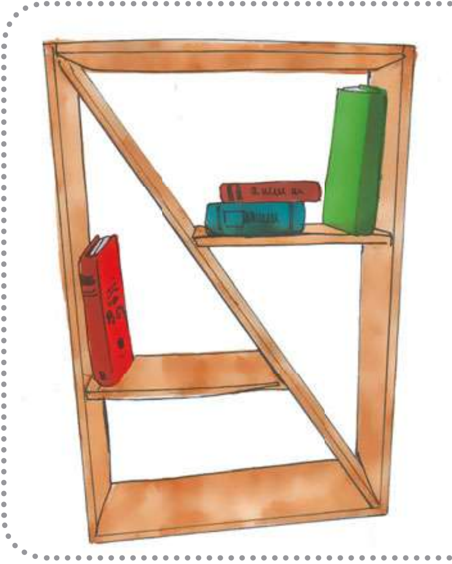
2. Соберите детали этажерки, как показано на рисунке, и соедините их клеем и шурупами.

3. Приклейте и закрепите шурупами полки, обрежьте их под углом.



4. Вставьте диагональную деталь, приклеив ее к полкам и к боковым деталям этажерки. Чтобы облегчить задачу установки диагональной детали, отшлифуйте края полок. Готовое изделие можно покрасить или покрыть лаком.



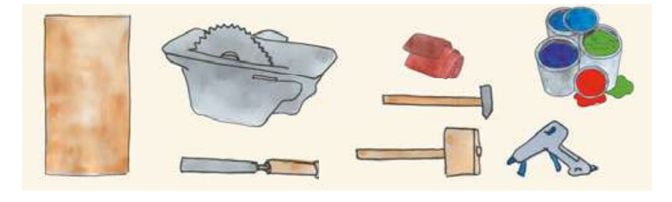


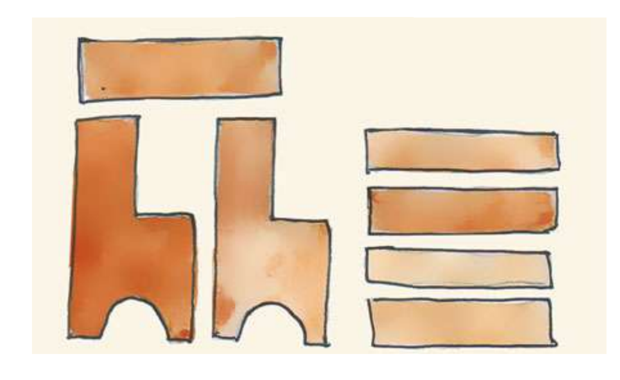
Табурет-лестница

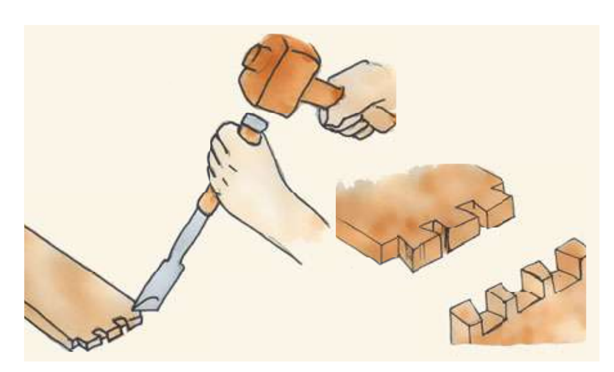
Такой табурет пригодится и взрослым, и детям.

Материалы:
- доски
- лак или краска
- шлифовальная бумага

Инструменты:
- пила
- молоток
- клеевой пистолет
- долото



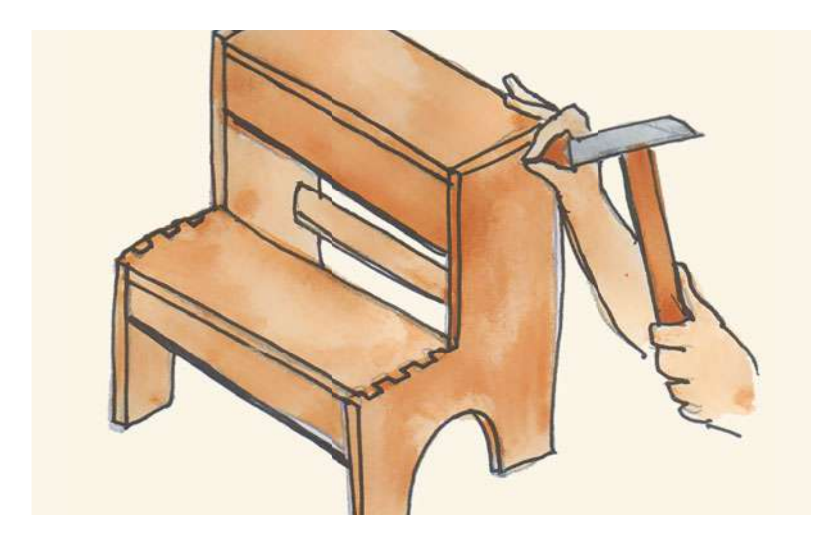




1. Вырежьте детали для табурета. Вам понадобятся две боковые детали (общая высота — 40 см, высота верхней и нижней частей — 20 см; длина верхней и нижней частей — 13 см), нижняя и верхняя ступени — 40×13 см и 3 поперечины 37×6 см. В нижней части боковин вырежьте полукруглые арки для придания изделию привлекательного вида.

2. Верхняя и нижняя ступени будут крепиться к боковушкам путем крепления «ласточкин хвост». Вырежьте прорези для крепления ступенек на всех четырех деталях.

3. Для того чтобы укрепить табурет, прибейте или вставьте с помощью круглых шипов в боковые части табурета под верхней и нижней ступеньками и в нижней части табурета со стороны, противоположной нижней ступеньке, прямоугольные детали.







4. Для дополнительной прочности проклейте все детали табурета между собой.

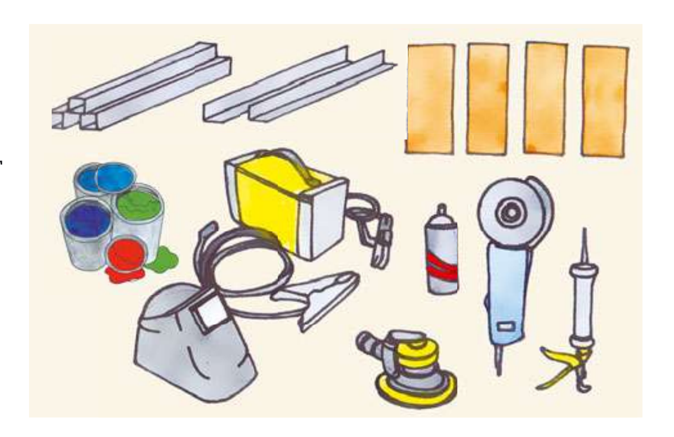
5. Отшлифуйте готовое изделие с помощью шлифовальной бумаги 120 мкм. Покройте лаком или краской.

Сервировочный столик

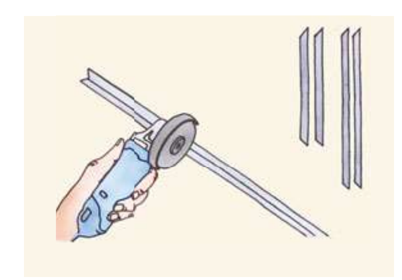
Такому столику найдется применение в любой квартире.

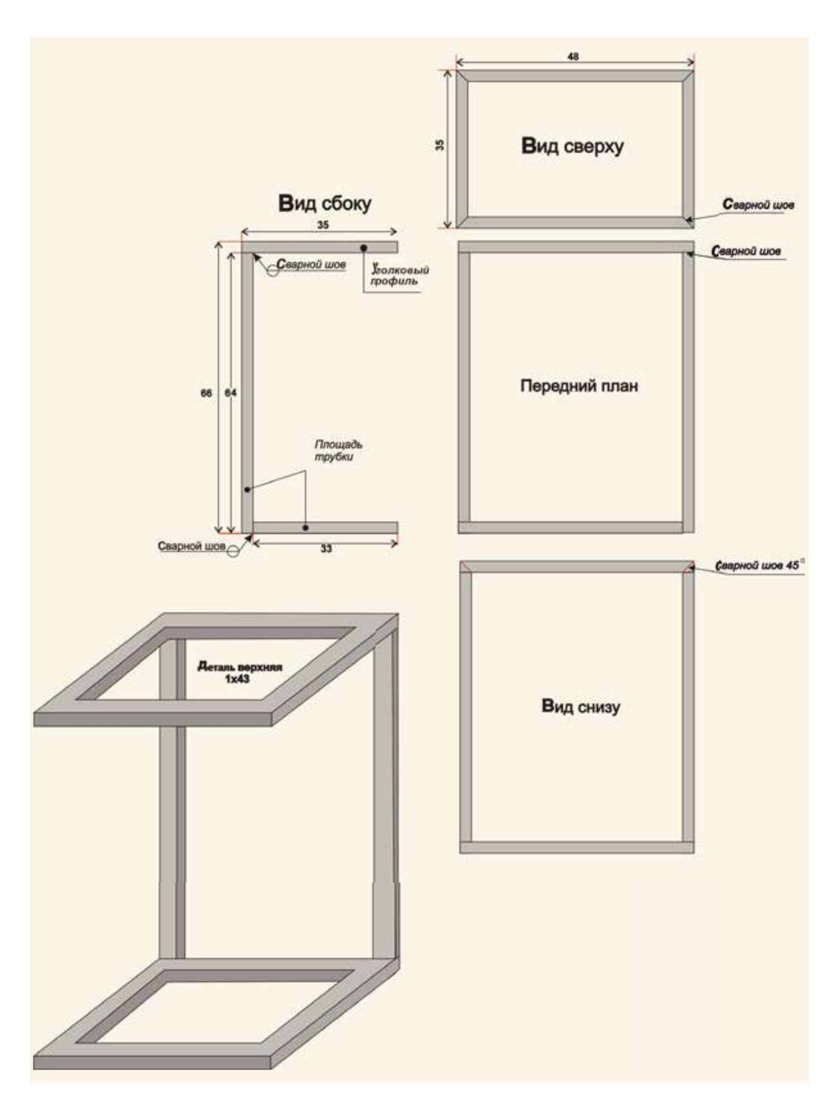
Материалы:
- железные уголковые профили и квадратные трубы
- деревянные детали для столешницы
- лак для дерева
- баллончик с краской

Инструменты:
- пила по металлу
- шлифмашинка
- сварочный аппарат
- клеевой пистолет



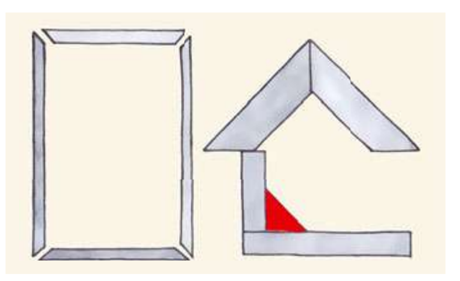
1. Создайте чертеж вашего будущего столика. Для этого измерьте высоту вашего дивана и высоту ног в сидячем положении, не забыв сделать припуск в высоте столика для того, чтобы ногам было комфортно.



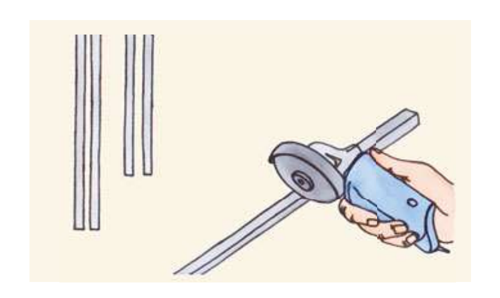


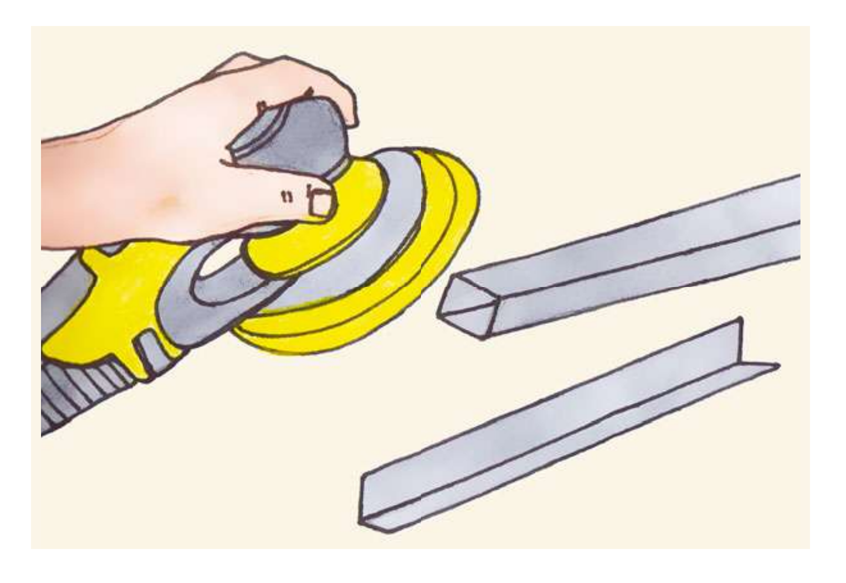
2. Приступайте к нарезке железных деталей. Отмерьте и отрежьте две детали длиной 48 см и две детали длиной 35 см из уголковых профилей.

3. Все эти детали должны быть обрезаны под углом 45° с одной и другой стороны так, чтобы деталь напоминала трапецию. Уголковые профили будут составлять прямоугольник в верхней части столика.



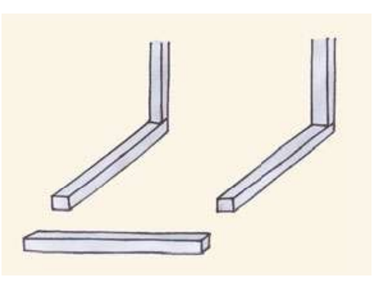
4. Затем отрежьте от квадратной трубы под прямым углом две детали длиной 64 см каждая — они станут вертикальными ножками столика. Для ножек в основании столика отрежьте от квадратной трубы две детали длиной 33 см каждая под углом 90° с одной стороны и 45° — с другой.



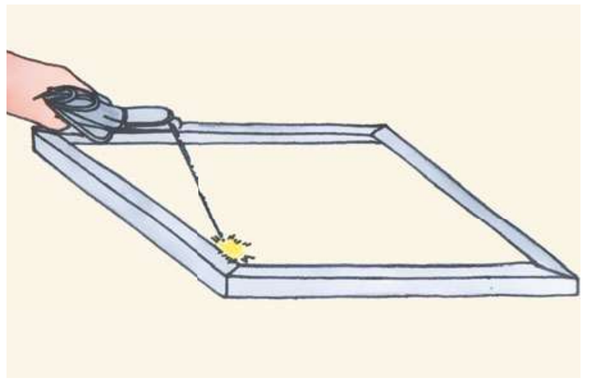




5. Зачистите края деталей с помощью шлифовального диска.



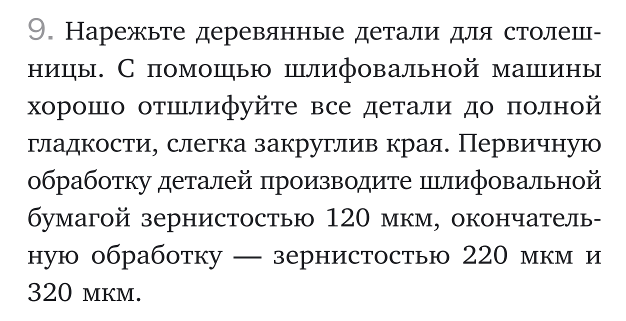
6. Чтобы скрыть края ножек в основании столика и придать ему законченный вид, понадобится еще одна деталь из квадратной трубы длиной 48 см, обрезанная под углом 45° с одной и другой стороны (в форме трапеции).





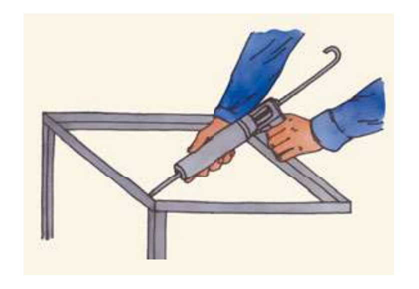
7. Приступайте к сварке деталей. Вначале сварите уголки для верхней части столика. Затем приварите ножки из квадратной трубы и детали основания. В процессе сварки проверяйте крепость швов и прочность конструкции.

8. Почистите сварные швы и, когда конструкция полностью остынет, покрасьте ее в нужный цвет.

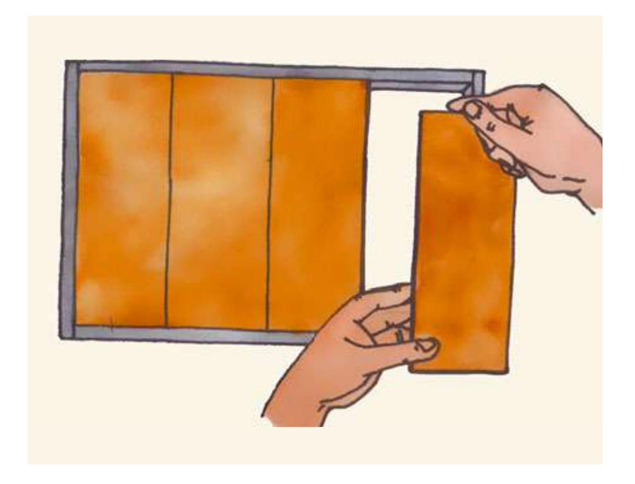


9. Нарежьте деревянные детали для столешницы. С помощью шлифовальной машины хорошо отшлифуйте все детали до полной гладкости, слегка закруглив края. Первичную обработку деталей производите шлифовальной бумагой зернистостью 120 мкм, окончательную обработку — зернистостью 220 мкм и 320 мкм.





10. Проверьте, соответствуют ли деревянные детали размерам сварной конструкции изделия. Нанесите клей на внутреннюю часть угловых деталей верхней части изделия. Уложите деревянные детали в рамку верхней части столика и поместите сверху какой-нибудь пресс для того, чтобы склеивание происходило под давлением. Удалите излишки клея. Дождитесь полного высыхания клея в соответствии с указаниями производителя.

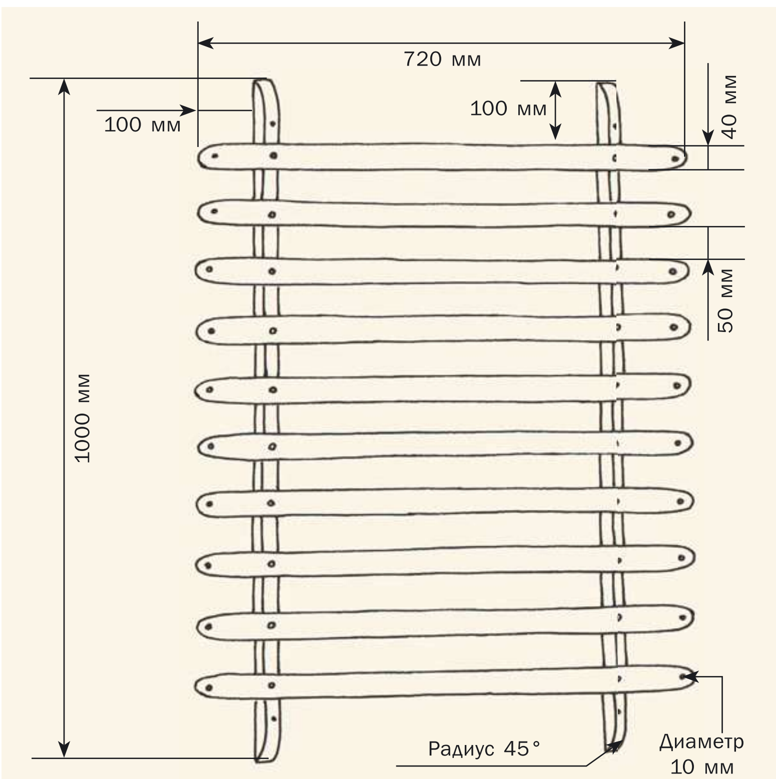




11. После того как клей высохнет, снимите пресс и проверьте прочность склеивания. Покройте деревянную поверхность столика лаком для дерева. В случае необходимости после высыхания нанесите еще один слой лака.

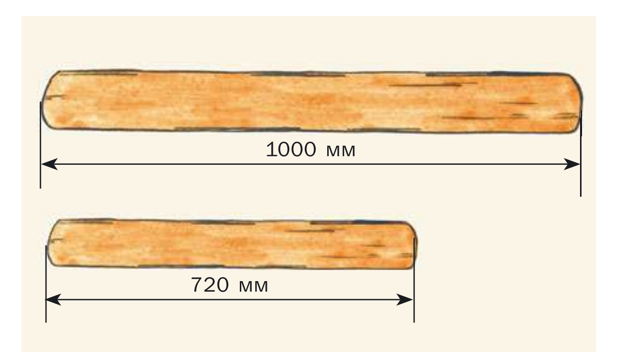
Настенная вешалка

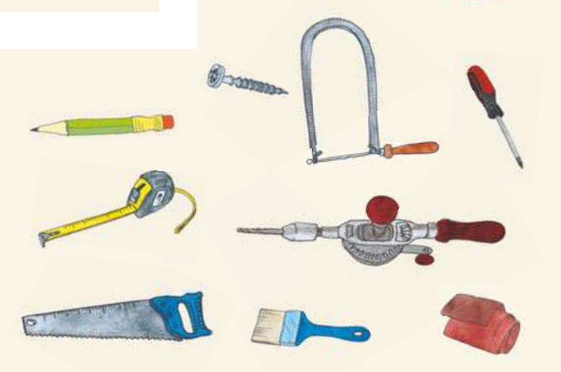
Классическая вешалка имеет очень простую конструкцию. Она состоит из вертикальных направляющих, которые после сборки крепятся к стене и служат для крепления горизонтально расположенных планок. Такая конструкция вешалки предлагается в качестве примера и может быть легко изменена в зависимости от пожеланий. Если планируется вешать тяжелые предметы, количество направляющих может быть увеличено. А число горизонтальных планок можно как увеличить, так и уменьшить.



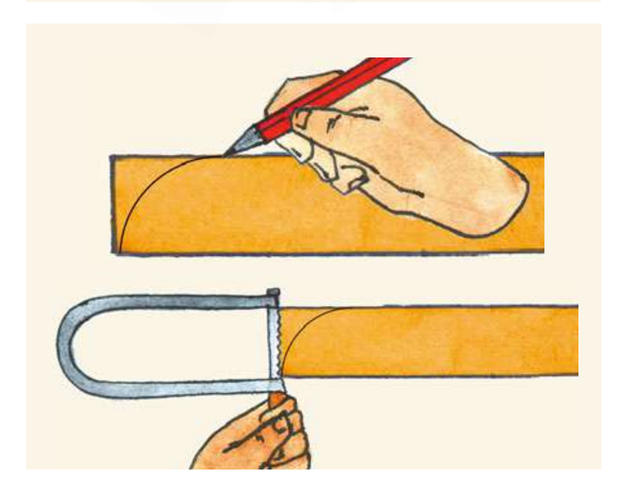
Материалы:
- брусок сечением 40×45 мм
- брусок сечением 10×40 мм
- саморезы
- наждачная бумага
- лак или краска

Инструменты:
- ножовка по дереву
- лобзик
- дрель
- отвертка
- кисть
- рулетка
- карандаш

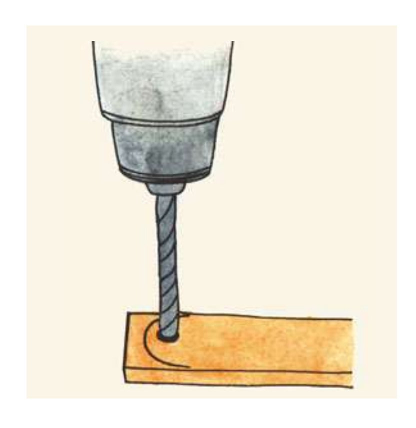




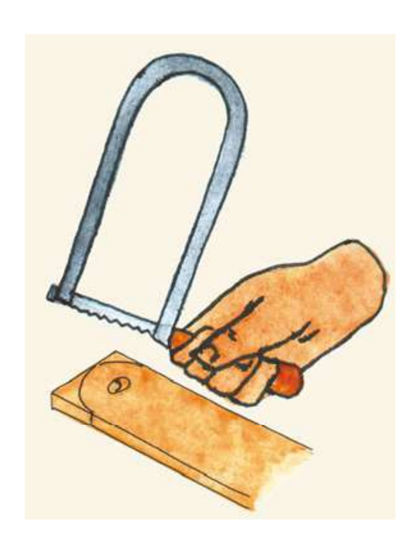
1. С помощью ножовки по дереву отпилите от бруска сечением 40×45 мм две заготовки длиной 1000 мм. Это будут вертикальные направляющие. Отрежьте от бруска сечением 10×40 мм десять заготовок длиной 720 мм.



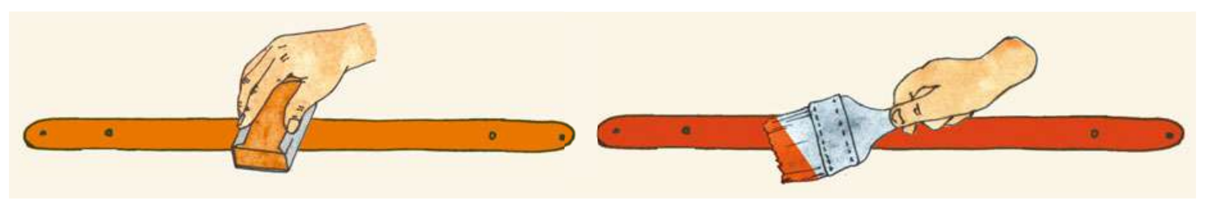
2. Начертите дуги радиусом 45° на концах вертикальных направляющих и вырежьте их с помощью лобзика.



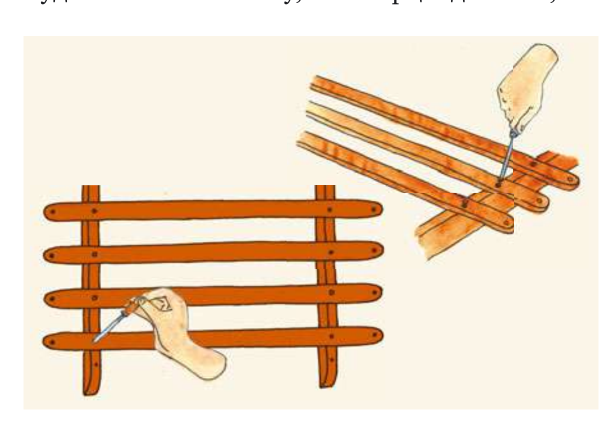
3. Начертите окружности диаметром 40 мм на концах горизонтальных планок. В центрах окружностей просверлите отверстия диаметром 10 мм. Они послужат украшением вешалки, а также на них можно будет навесить крючки, изготовленные из толстой проволоки.



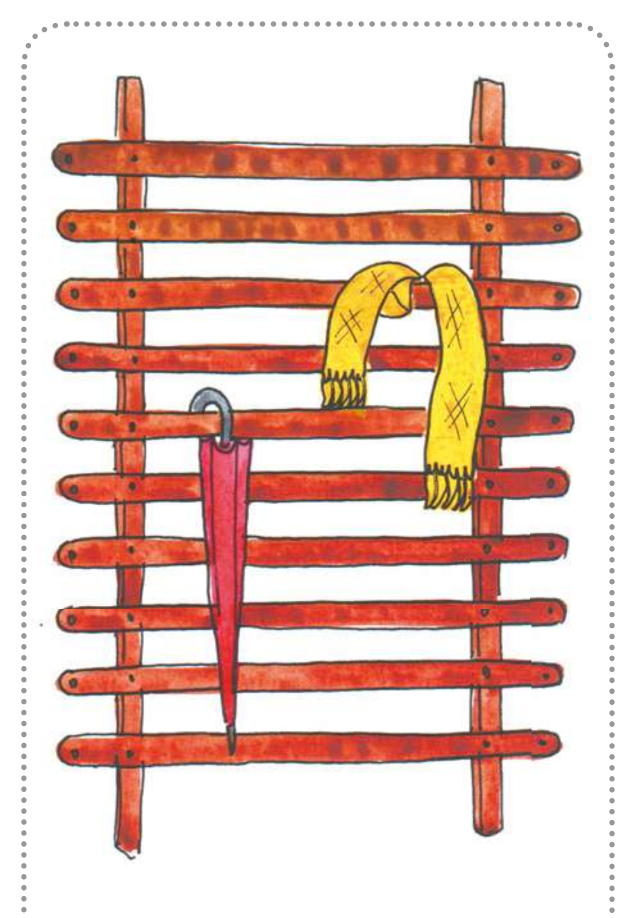
4. Обрежьте концы горизонтальных планок с помощью лобзика.



5. Обработайте поверхность заготовок наждачной бумагой и покройте лаком или краской. Будьте готовы к тому, что торцы деталей, возможно, придется покрывать несколько раз.



6. Разложите горизонтальные планки на вертикальных направляющих, располагая их на расстоянии 50 мм. Для того чтобы обеспечить параллельность горизонтальных планок, разметьте вначале одну вертикальную направляющую, отметив положение горизонтальных планок, а затем приложите к ней вторую и перенесите на нее отметки. Закрепите горизонтальные планки с помощью саморезов.

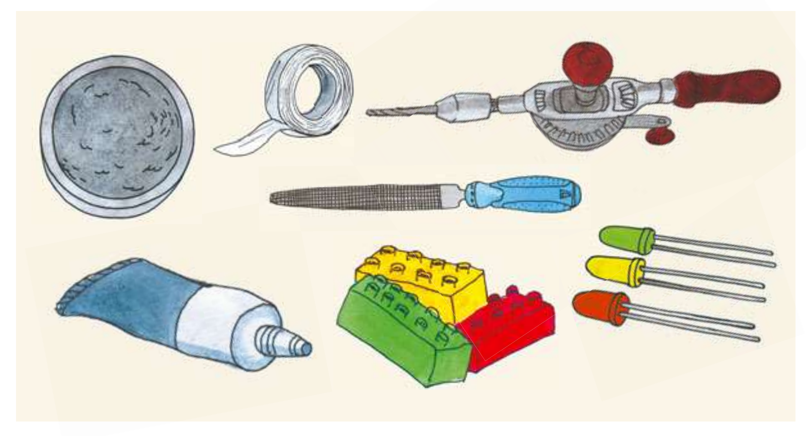


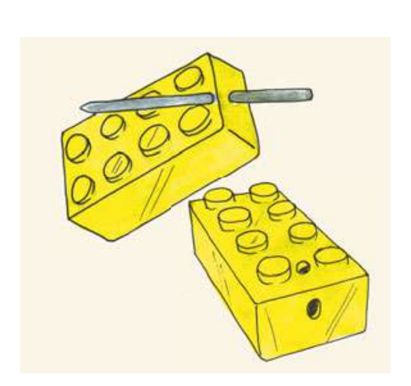
Вешалка из подручных материалов

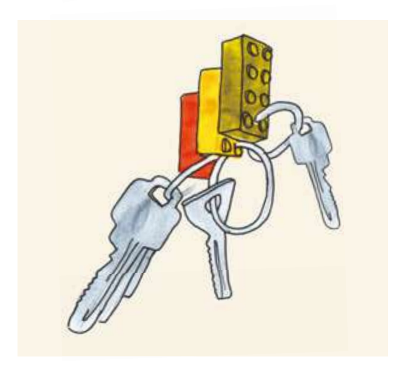
А теперь смастерите вешалку для ключей и прочих мелочей.

Материалы:
- детали пластмассового конструктора
- клей
- двухсторонний скотч
- светодиод
- элемент питания

Инструменты:
- дрель
- напильник





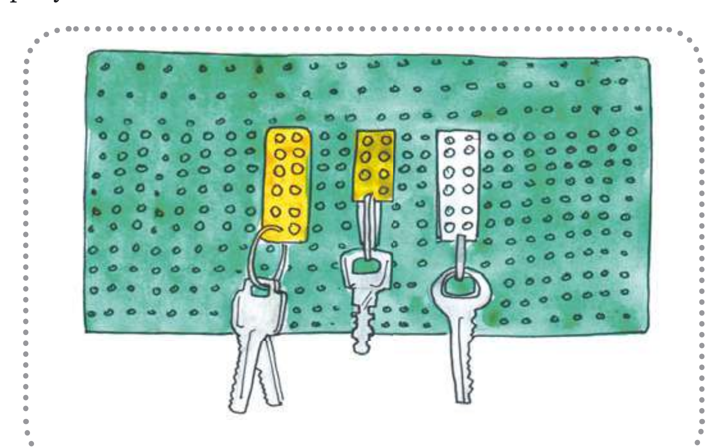


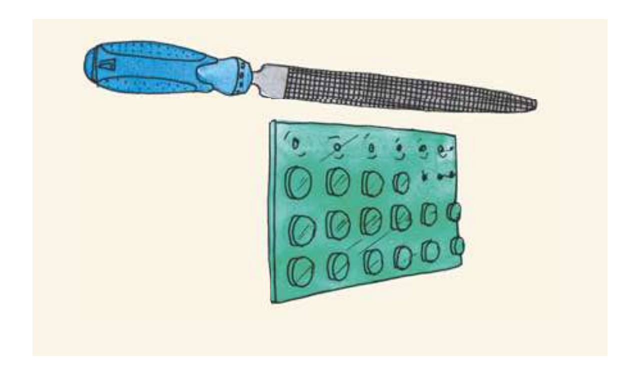


1. Вначале изготовьте брелоки для ключей. Для этого просверлите небольшое отверстие в нужном количестве деталей конструктора размером 2×4. Отверстие должно проходить под углом, как это показано на рисунке.

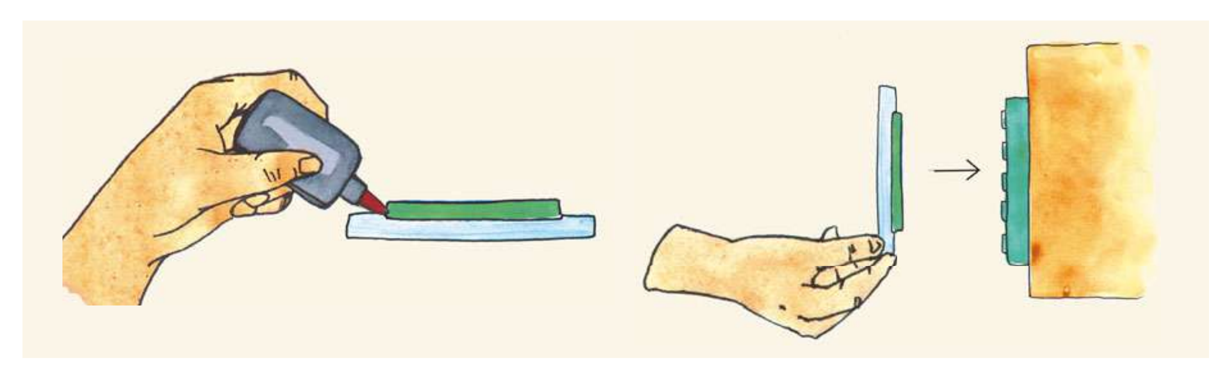
2. После этого с помощью кольца присоедините по ключу к брелокам. Кстати, благодаря тому, что детали конструктора легко соединяются между собой, можно хранить ключи от разных помещений вместе.

3. В качестве основы для вешалки используется пластина, которая входит во многие наборы пластмассового конструктора. Выберите из них ту, которая имеет необходимые размеры — чем больше вещей вы планируете хранить на вешалке, тем больше должна быть пластина. Закрепите ее на стене. Для этого лучше воспользоваться дюбелем, но можно обойтись и двухсторонним скотчем.

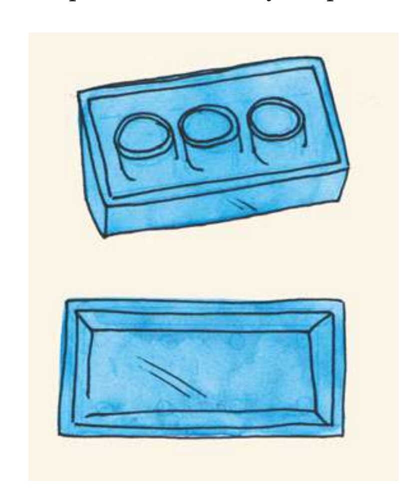




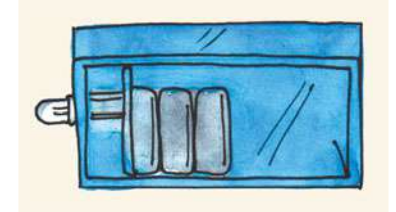
4. Для того чтобы хранить на вешалке крупногабаритные предметы (записные книжки, чехлы, телефоны, кошельки, футляры и т.п.), с помощью напильника очистите часть пластины (например, 4×6) от выпуклых соединительных элементов.



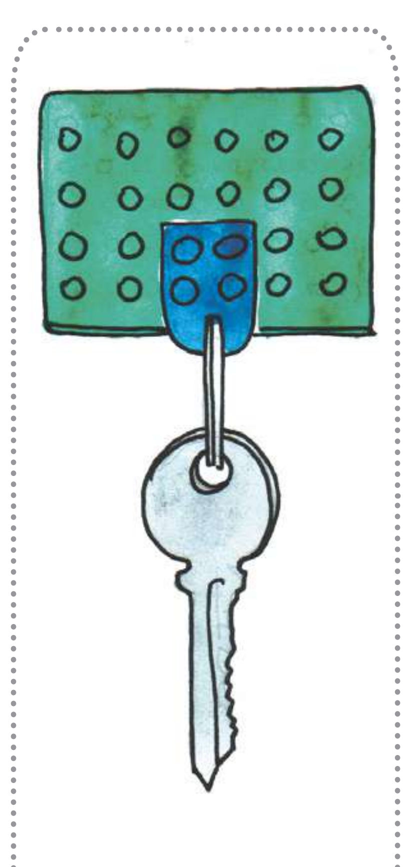
5. Приклейте предмет к очищенной (плоской) части пластины. После того как клей высохнет, закрепите пластину с приклеенным предметом на вешалке.



6. На основе деталей конструктора также можно сделать фонарик-подсветку. Для этого удалите у детали размером 2×4 внутренние соединительные элементы.



7. Во внутреннем пространстве детали разместите светодиод и элементы питания. Если такой фонарик-подсветка будет плохо держаться на вешалке, его можно приклеить к пластине-основе. Установленный в фонарике-подсветке светодиод потребляет настолько мало энергии, что на одном комплекте батареек фонарик будет работать очень продолжительное время.



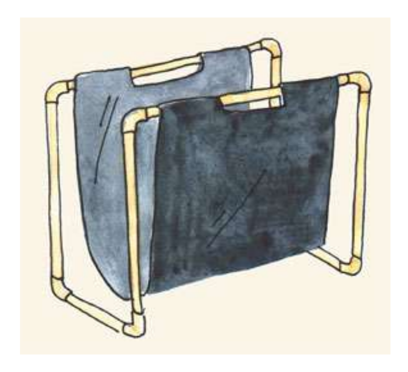
Подставка для печатных изданий

Если вам пока не удалось найти место для хранения газет и журналов, изготовьте для них удобную подставку своими руками.

Материалы:
- круглые рейки диаметром 22 мм
- угловые фитинги под трубы
- плотная ткань
- наждачная бумага
- полировальная паста
- швейные нитки
- лак или краска
- клей

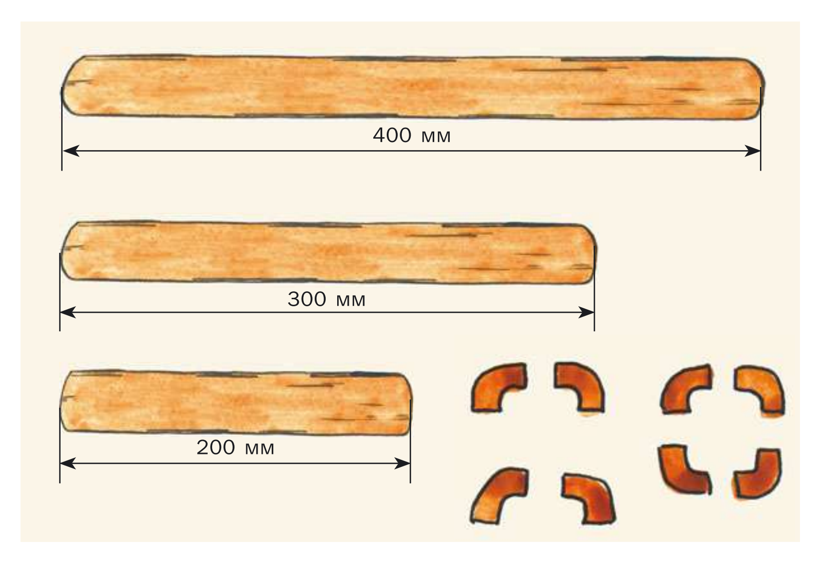
Инструменты:
- ножовка по дереву
- швейная игла
- ножницы
- кисть
- рулетка

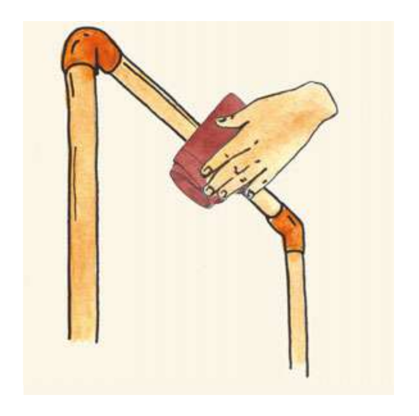


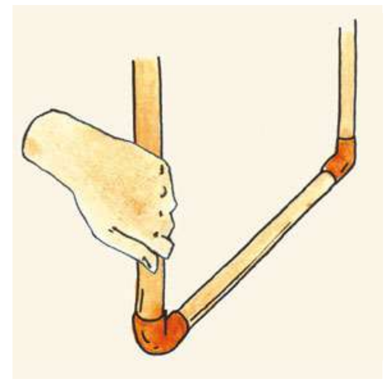


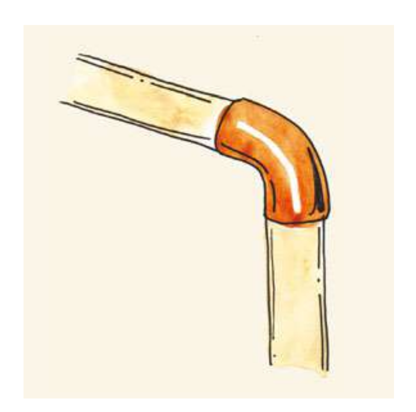
1. Конструкция подставки состоит из 4 стоек, соединенных между собой двумя нижними и двумя верхними перемычками. Для соединения стоек и перемычек под углом используются угловые фитинги. На верхних перемычках крепится ложе, изготовленное из плотного материала.

2. С помощью ножовки по дереву отпилите от рейки две заготовки длиной 400 мм. Это будут верхние перемычки подставки. Также отрежьте 4 заготовки длиной 300 мм (стойки) и 2 заготовки длиной 200 мм (нижние перемычки).





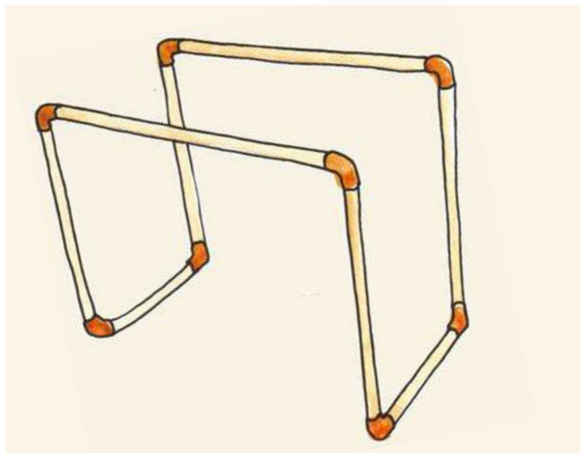


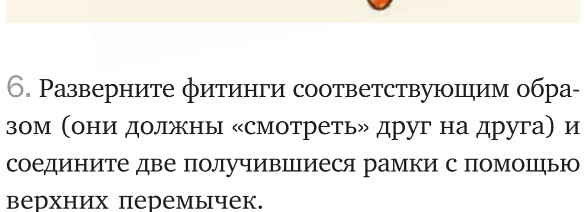


3. Обработайте поверхность заготовок наждачной бумагой и покройте лаком или краской. Фитинги обработайте специальной полировальной пастой. Желательно, чтобы они были изготовлены из меди или бронзы, — это придаст подставке дополнительную элегантность.

4. Возьмите нижние перемычки и на каждую из них наденьте по два угловых фитинга. Разверните их так, чтобы они находились в одной плоскости. В свободные отверстия фитингов вставьте по одной стойке.

5. На верхние концы стоек также наденьте по фитингу. Если фитинги держатся на стойках или перемычках не очень надежно, стоит воспользоваться клеем. Однако это можно будет сделать лишь после того, как вы полностью закончите сборку подставки, т.е. закрепите ткань.

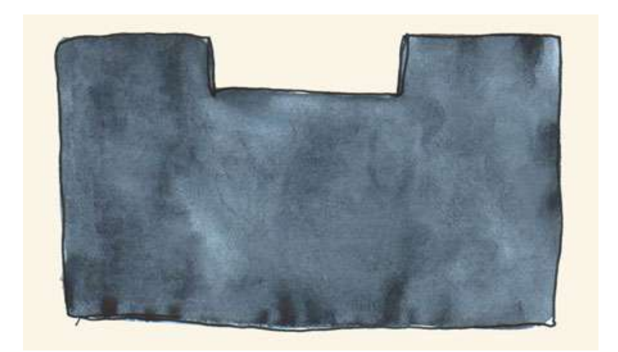




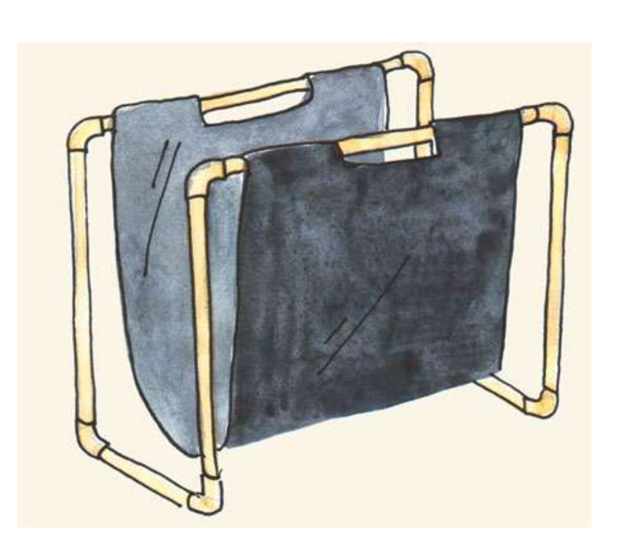


6. Разверните фитинги соответствующим образом (они должны «смотреть» друг на друга) и соедините две получившиеся рамки с помощью верхних перемычек.

7. Для изготовления ложа возьмите отрез плотной ткани (можно использовать дерматин или натуральную кожу) размером 350×800 мм. Оберните ее края вокруг верхних перемычек, чтобы примерить ложе и отрегулировать его высоту, а затем снимите и прошейте ткань. Для выполнения этой операции лучше воспользоваться швейной машинкой.



8. Отвороты ложа могут остаться сплошными, а можно в центре сделать вырез, как показано на рисунке.



9. Наденьте отвороты ложа на верхние перемычки и зафиксируйте их в фитингах. Теперь при необходимости можно воспользоваться клеем, чтобы надежно зафиксировать конструкцию. После того как клей высохнет, можете использовать подставку для хранения журналов и газет.

Подставка для iPad

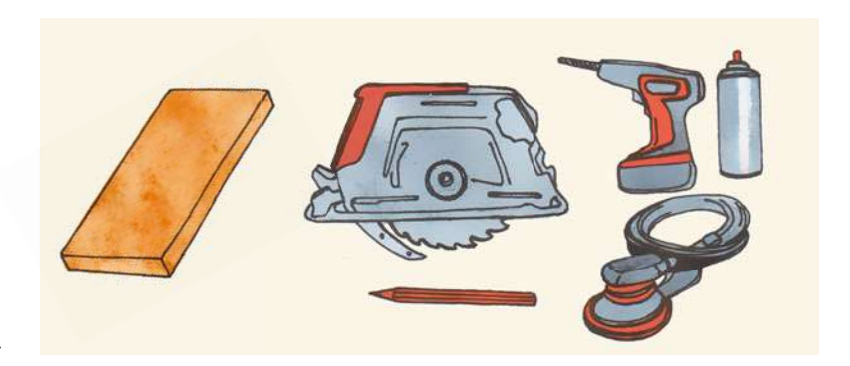
У каждой вещи должно быть свое место. В том числе и у различных гаджетов.

Материалы:

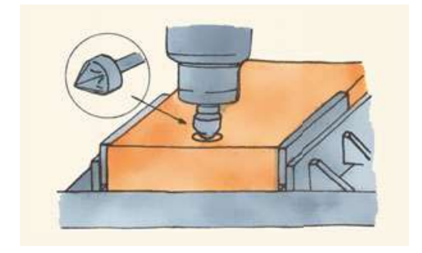
- лак или краска
- деревянный брусок (15×20 см)

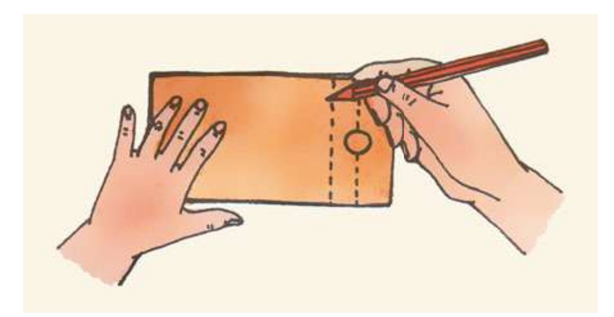
Инструменты:

- пила
- карандаш
- дрель
- наждачная бумага или шлифовальная машина



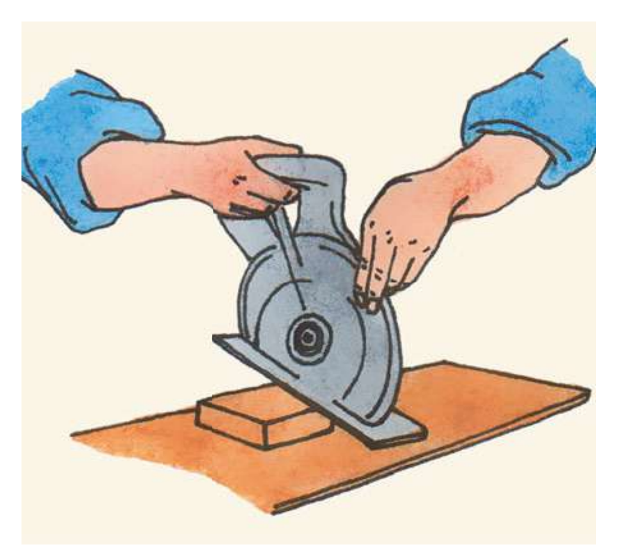
1. Отмерьте 17 мм от края бруска. По центру отметки просверлите отверстие диаметром 17 мм и глубиной 10 мм.

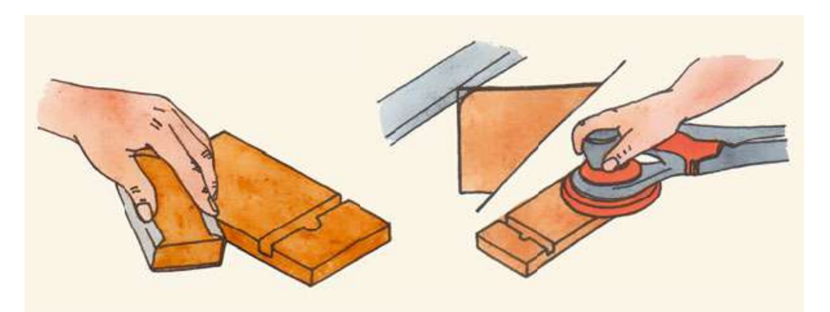




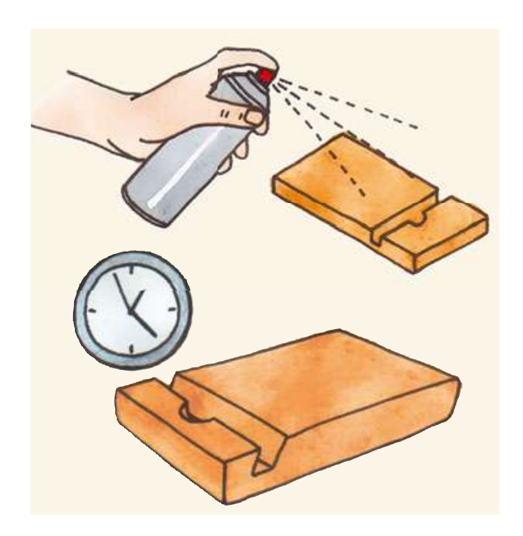
2. На той стороне, в которой просверлено отверстие, сделайте отметки, отступив от края 17 и 30 мм.

3. Сделайте прорезь между этими отметками под углом 27° глубиной 15 мм.





4. Тщательно обработайте подставку наждачной бумагой, чтобы убрать все шероховатости. Закруглите края изделия с помощью наждачки или шлифовальной машины.



5. Готовое изделие можно покрыть лаком или краской. В случае, если предполагается окрашивание, предусмотрите допуски по ширине прорези на толщину слоя краски.



Мебель для дачи

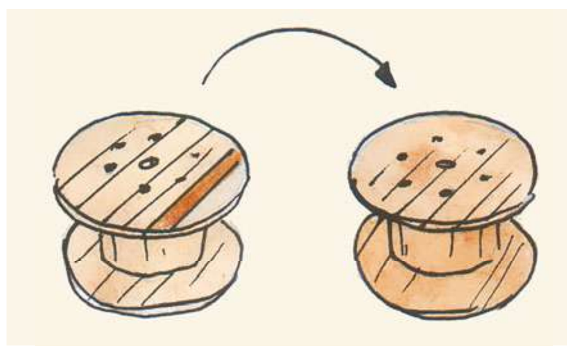
Журнальный столик из катушки для кабеля

Этот стол — отличный пример того, как из ненужной вещи сделать функциональную.

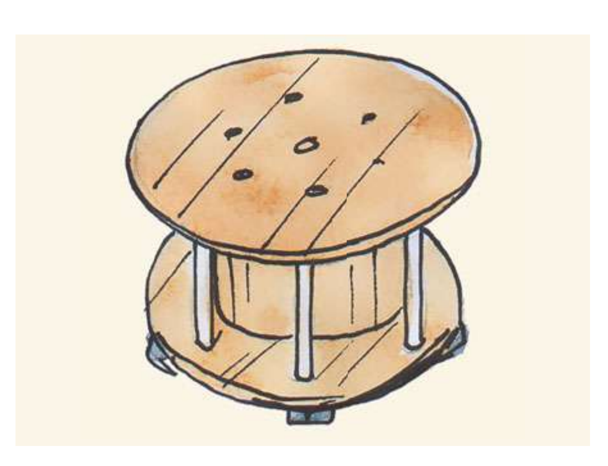
Материалы:
- деревянная заготовка
- колесики
- рейки
- краска

Инструменты:
- шуруповерт
- ножовка
- кисть
- молоток



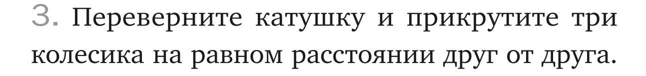


1. Вам понадобится пустая промышленная катушка для кабеля. В случае необходимости замените в ней испорченные или неровные доски — извлеките доску, вклейте новую, подходящего размера, после высыхания клея закрепите гвоздями или шурупами, обрежьте по форме катушки. Выберите наиболее привлекательную сторону катушки — это будет «лицо» столика.



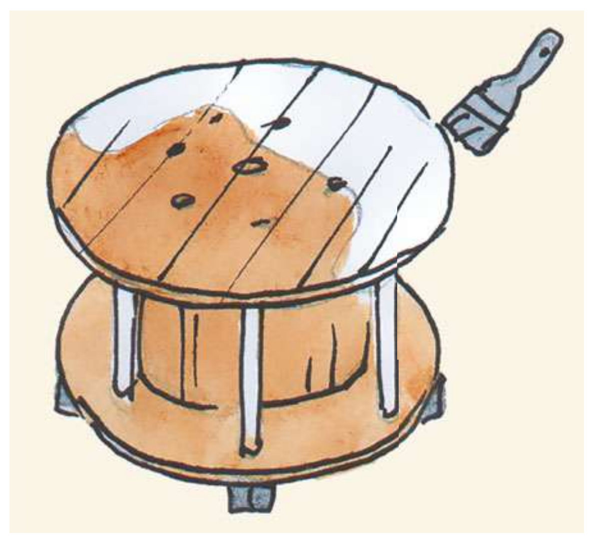
2. Измерьте внутреннее расстояние между кольцами катушки. Отрежьте от 3 до 6 реек соответствующей длины (плюс 2—3 см с каждой стороны). Просверлите в обоих кольцах катушки отверстия, равные по диаметру рейкам, глубина припуска — 2—3 см. Нанесите клей на рейки, вклейте их в катушку на равном расстоянии.





3. Переверните катушку и прикрутите три колесика на равном расстоянии друг от друга.





4. Покрасьте катушку. Так как для создания изделия использовалось дерево, бывшее в употреблении в условиях открытого воздуха, до окрашивания стоит обработать изделие антисептиками от грибка и насекомых.

Подставка для дров

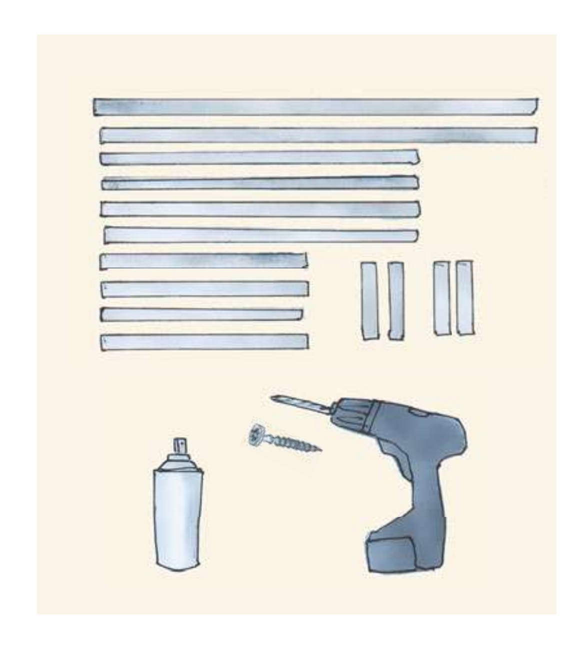
Подставка для поленьев проста в изготовлении и очень удобна.

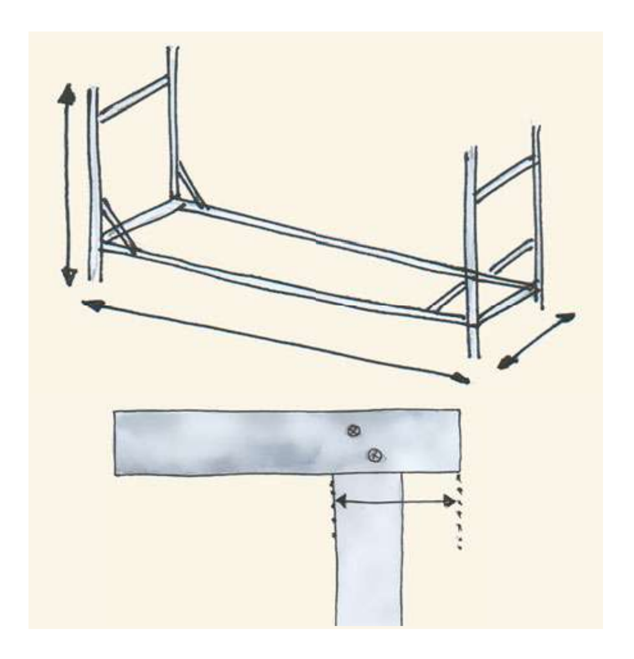
Материалы:

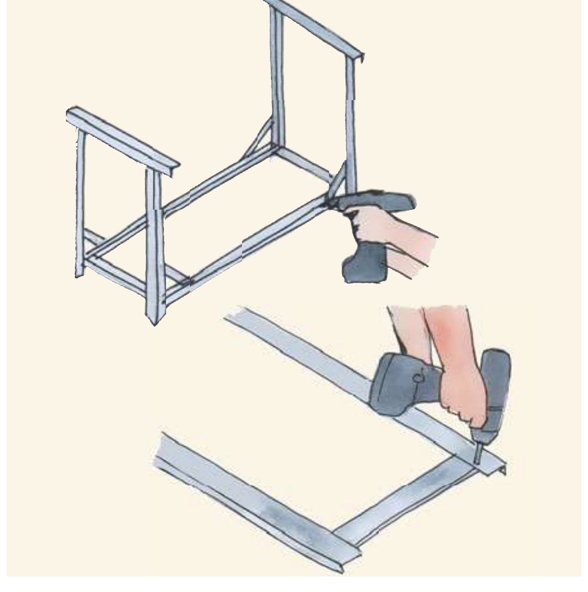
- две детали из П-образного алюминиевого профиля длиной 120 см каждая (для основания подставки)
- четыре детали из углового алюминиевого профиля длиной 60 см каждая (для боковых стоек)
- четыре детали из углового алюминиевого профиля длиной 30 см каждая
- четыре детали из углового алюминиевого профиля длиной 15 см каждая
- баллончик с краской
- шурупы

Инструменты:

- шуруповерт



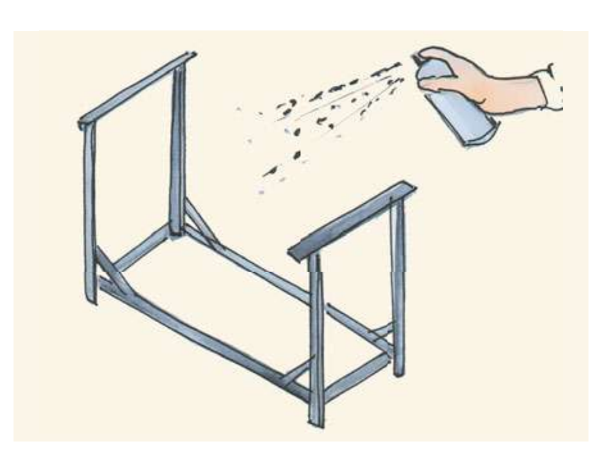




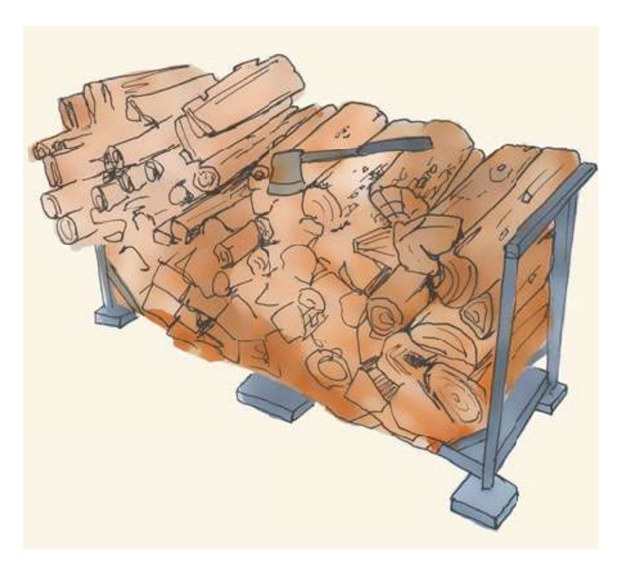
1. Соберите подставку, начиная с основания. П-образный профиль в основании подставки поверните выемкой вниз. Основание подставки прикрутите шурупами к боковым стойкам на расстоянии 10—15 см от края.

2. Для придания устойчивости изделию прикрутите к боковой стойке и к длинной боковой детали основания подставки деталь длиной 15 см с каждой из четырех сторон подставки.

3. Готовое изделие окрасьте краской из баллончика или с помощью пульверизатора.



4. Установите подставку на твердую ровную поверхность.



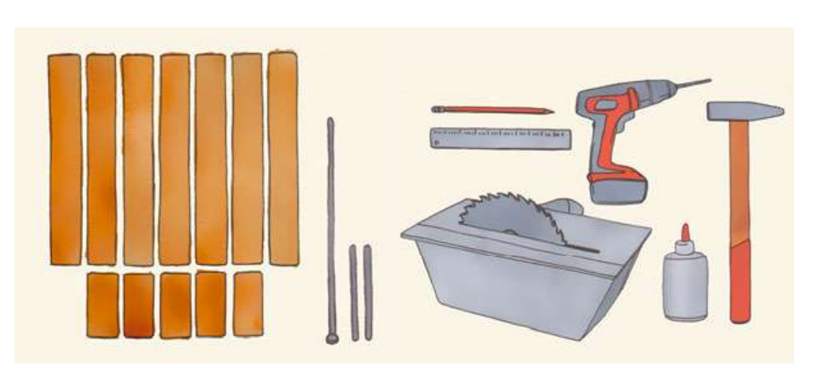


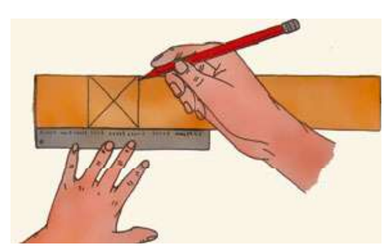
Складная полка

Такую полку можно установить, например, на балконе или в гараже либо использовать как прикроватный столик.

Материалы:
- 7 деталей размером 26×5 см для полок и ограничителей
- 6 деталей размером 10×5 см для шарнирных соединений
- шарнир (металлический прут)
- два штыря

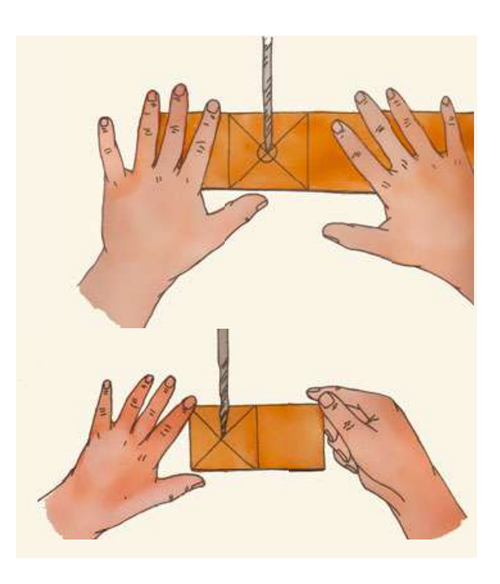
Инструменты:
- пила
- дрель
- клей
- молоток
- линейка
- карандаш



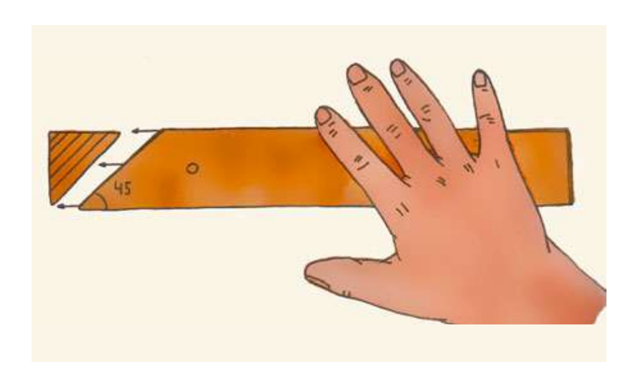


1. Наметьте отверстия для шарнирного соединения во всех деталях. Отверстия должны располагаются в середине высоты детали (на расстоянии 2,5 см от краев) и на расстоянии 7,5 см от короткого края.

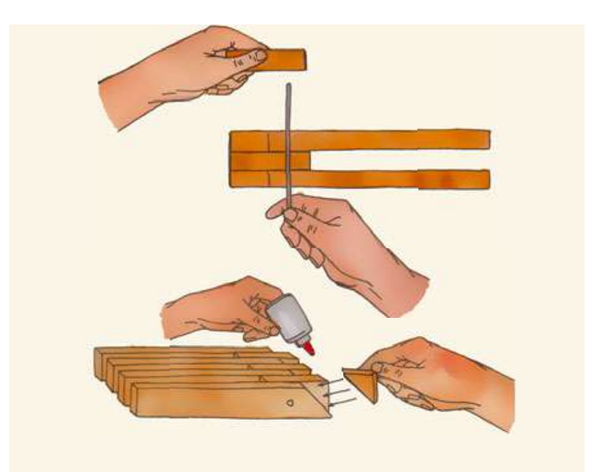




2. Просверлите отверстия.

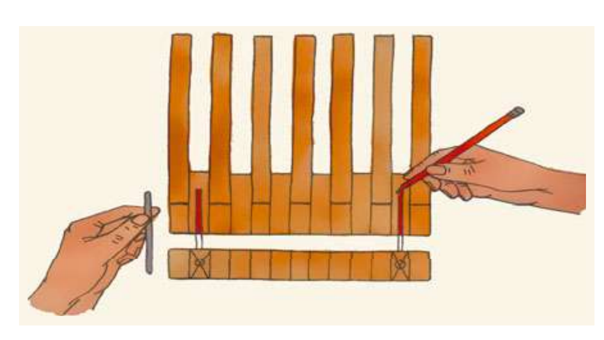


3. Обрежьте длинные детали под углом 45° на расстоянии 5 см от края. Используйте получившиеся треугольные детали в качестве ограничителей.



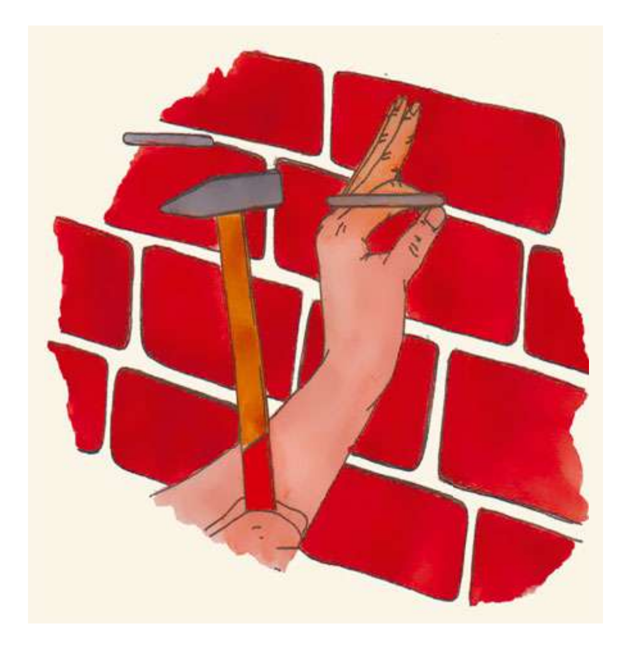
4. Соедините длинные и короткие детали шарниром. В качестве шарнира используйте металлический прут. Склейте треугольные детали и короткие детали между собой. Оставьте до полного высыхания.

5. Проверьте, правильно ли вы установили шарнирное соединение. Обрежьте прут по длине и расплющите молотком окончание прута, чтобы закрепить его. С помощью шлифовальной машинки устраните шероховатости на поверхности деталей.



6. Для того чтобы подвесить полку, используйте невидимое крепление. Для этого просверлите отверстия в двух коротких деталях по краям полки.

7. Вбейте в стену два штыря и насадите на них полку.



Табурет из металлолома

Наличие пружины позволяет изготовить табурет любой высоты независимо от длины имеющихся в наличии труб.

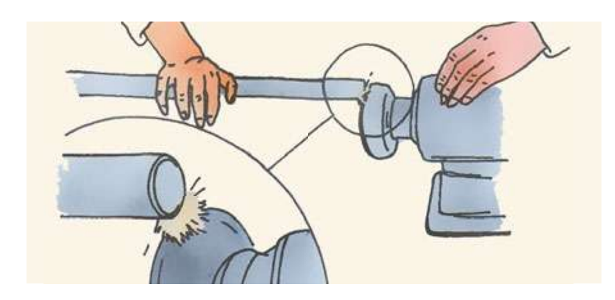
Материалы:

- два металлических круга (для основания и сиденья)
- длинная пружина
- две металлические трубки разных диаметров (длиной 50 см и 30 см)
- небольшой кусок металлической трубки самого большого диаметра (длиной до 5 см) (диаметр пружины не должен превышать диаметр кольца-стоппера)

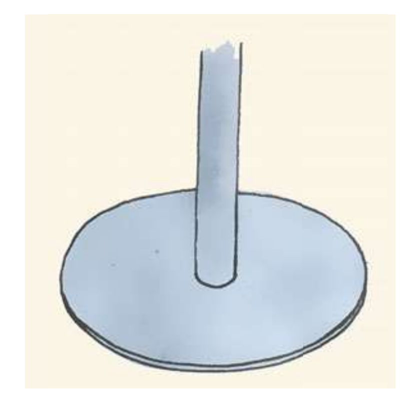
Инструменты:

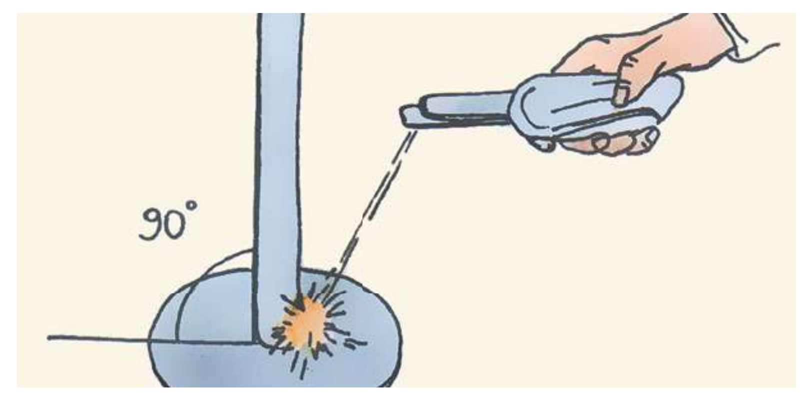
- сварочный аппарат
- шлифмашинка





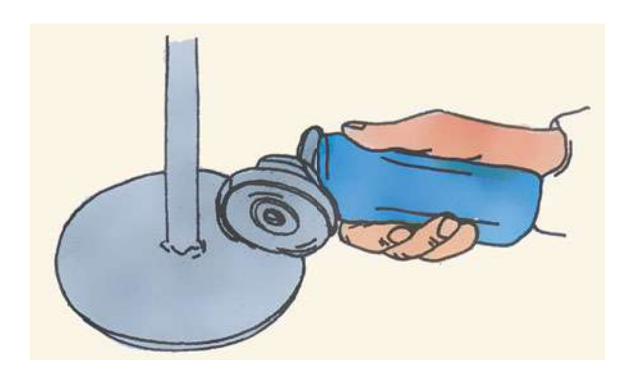
1. С помощью шлифовальной машины зачистите края дисков и трубок. При необходимости очистите круги и трубки от ржавчины, отполируйте до металлического блеска.



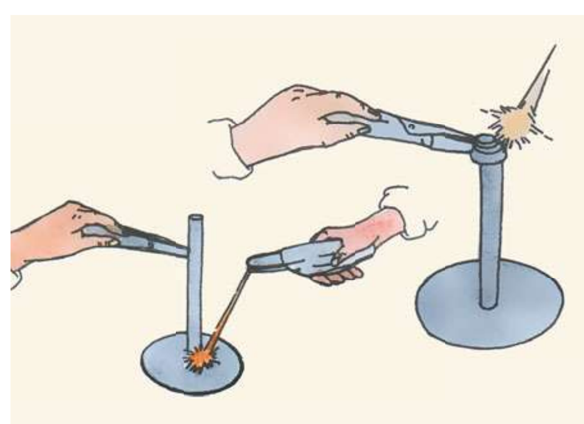


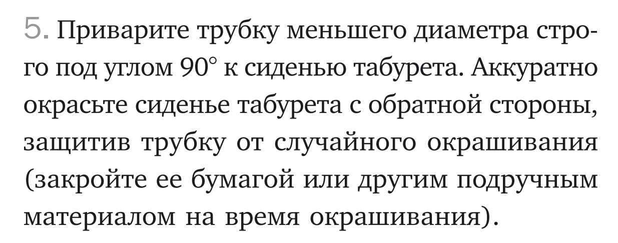
2. К концу трубки большего диаметра приварите кольцо-стоппер для остановки пружины.

3. Переверните трубку с приваренным кольцом-стоппером и приварите с обратной стороны к основанию табурета. Используйте уровень и магнит, чтобы трубка была приварена к основанию строго под углом 90°.

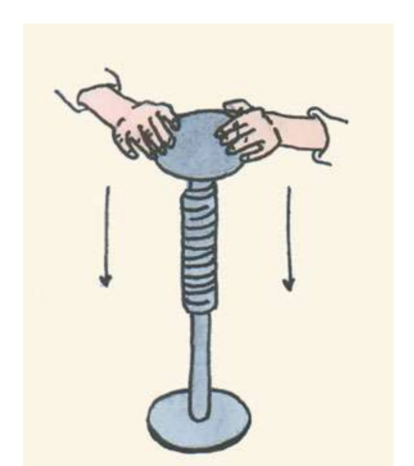


4. С помощью шлифовальной машины придайте основанию табурета фактурный эффект и отполируйте.

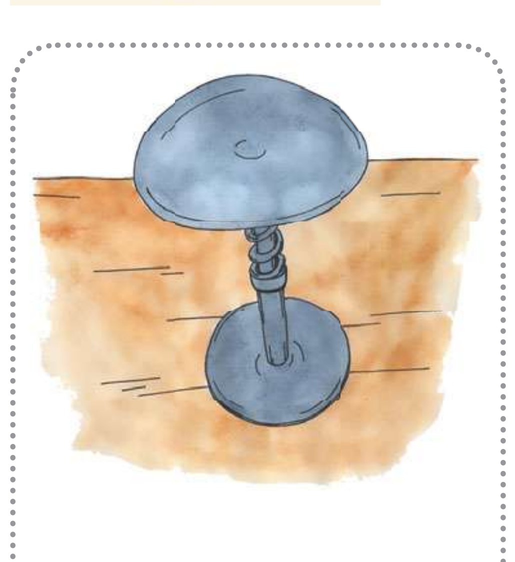


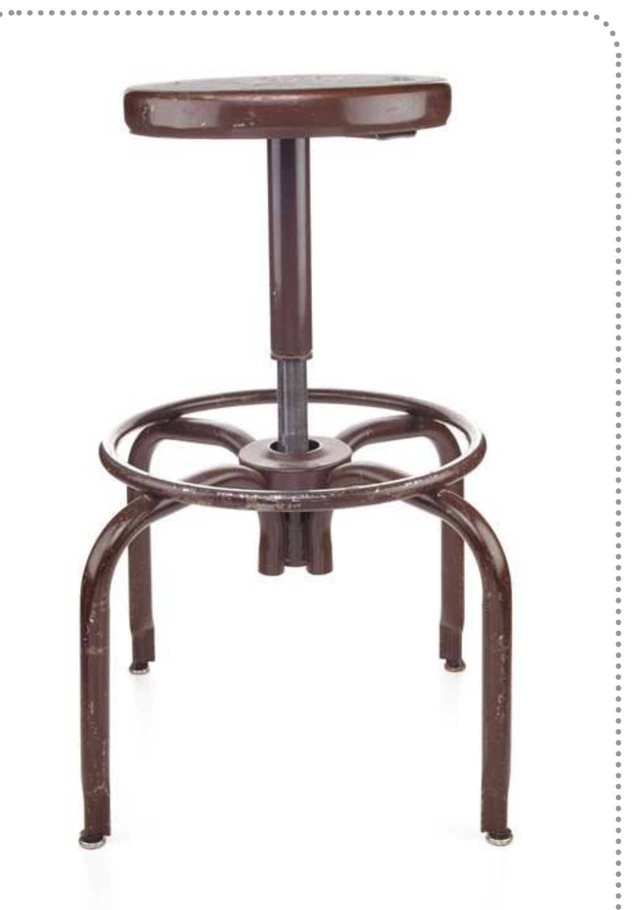


5. Приварите трубку меньшего диаметра строго под углом 90° к сиденью табурета. Аккуратно окрасьте сиденье табурета с обратной стороны, защитив трубку от случайного окрашивания (закройте ее бумагой или другим подручным материалом на время окрашивания).



6. Обрежьте пружину до необходимого размера, комфортного для высоты сидения. Наденьте пружину на трубку, приваренную к сиденью, вставьте ее в трубку основания табурета.



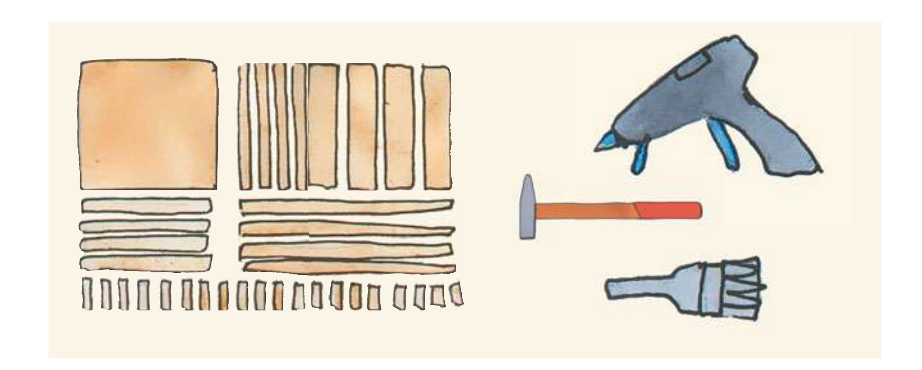


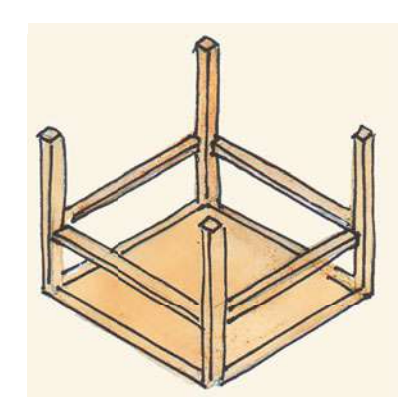
Кресло-библиотека

Подобное кресло, хоть и занимает больше места, чем обычное, позволяет решить проблему хранения книг.

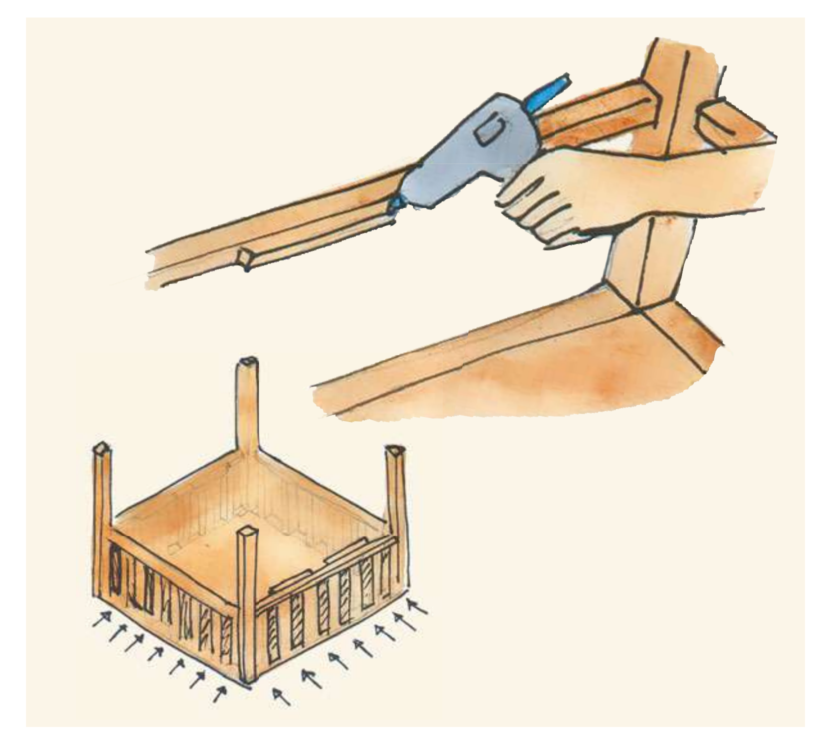
Материалы:
- фанера
- деревянные бруски
- гвозди

Инструменты:
- клеевой пистолет
- кисть
- молоток

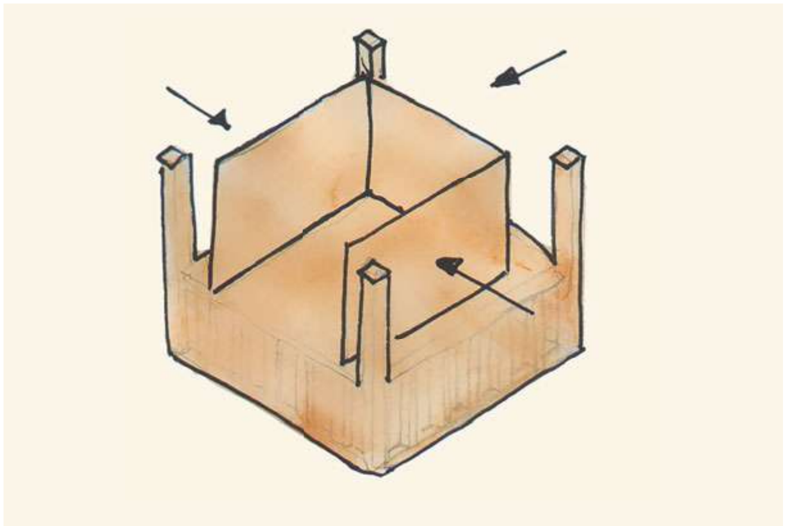




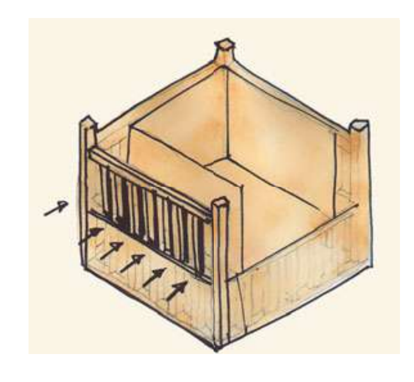
1. Из листа фанеры и деревянных брусков сделайте основание кресла. Приблизительная высота боковых стоек — 70 см. Основание представляет собой квадрат в зависимости от желаемого размера готового изделия и комфортной ширины сиденья кресла. На расстоянии 30 см от основания прибейте к боковым стойкам планки — ограничители будущих полок.



2. К планкам приклейте клеем и прибейте держатели для второго ряда полок. На равном расстоянии по периметру кресла приклейте и прикрепите шурупами планки. Если планируется, что кресло будет стоять спинкой к стене, можно закрыть заднюю часть кресла куском фанеры.



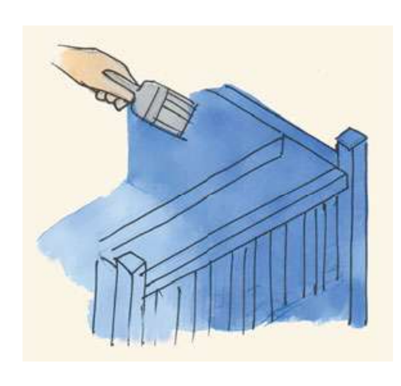
3. Положите на держатели слой фанеры и соберите на нем каркас кресла. Надежно склейте и скрепите между собой все детали.



4. Создайте второй и третий ряды полок, продолжив установку перекладин с трех либо с двух сторон изделия (в случае, если не планируется использовать спинку изделия для хранения книг).



5. Вырежьте из фанеры второй ряд полок и установите их. При желании можно частично закрыть фанерой и верхний ряд полок, чтобы получить, например, подставку для чашки, либо оставить верх открытым.





6. Окрасьте кресло в желаемый цвет, сшейте или приобретите подушки для кресла.

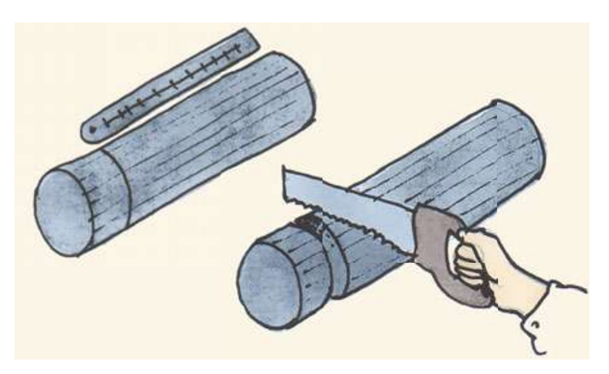
Журнальный столик-тумба

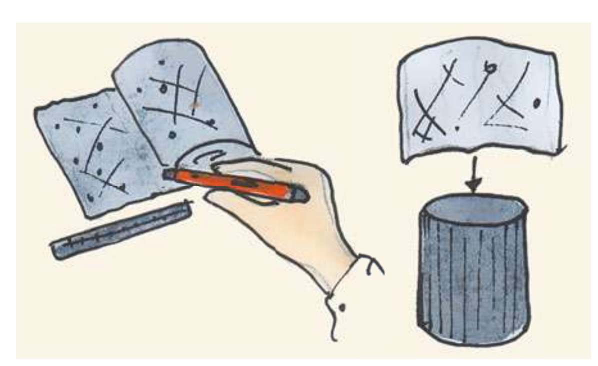
Этот стол отлично подойдет для дачи. Его можно поставить на террасе или в беседке.

Материалы:
- пленка
- картон
- цемент
- клейкая лента
- силикон

Инструменты:
- линейка
- нож
- клеевой пистолет
- ножовка
- шпатель



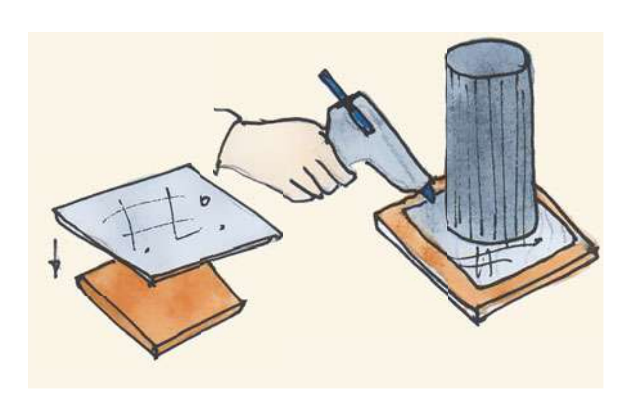




1. Сделайте форму для заливки цементом из специальной формы или прочного картона. Отметьте высоту будущего изделия в нескольких местах. Так как изделие не армировано, не делайте его слишком большим в диаметре и по высоте. Для того чтобы получить ровный срез по всему радиусу формы, наклейте изоляционную или цветную клейкую ленту по отметкам и обрежьте форму по ее краю.

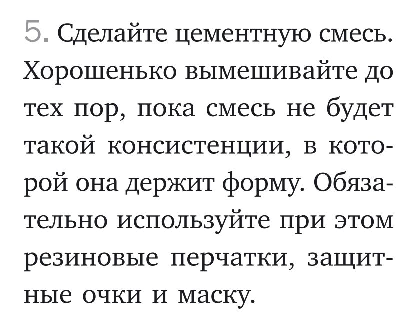
2. Чтобы придать готовому изделию рельеф, возьмите пластиковую текстурную пленку, вырежьте кусок в соответствии с внутренним диаметром изделия и нанесите клей на сторону, не содержащую рельеф. Аккуратно приклейте пленку с внутренней стороны формы, избыток пленки по краю срежьте ножом.

3. Возьмите большую керамическую плитку или квадратный кусок дерева, приложите к ней кусок пластика, подходящего по размеру, и склейте обе детали с помощью клейкой или малярной ленты. Приклейте к полученному основанию форму небольшим слоем клея из клеевого пистолета.

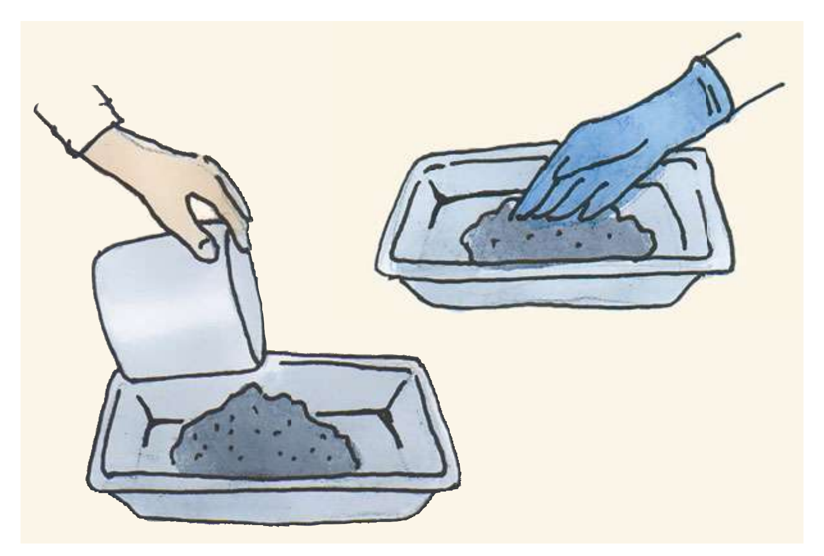


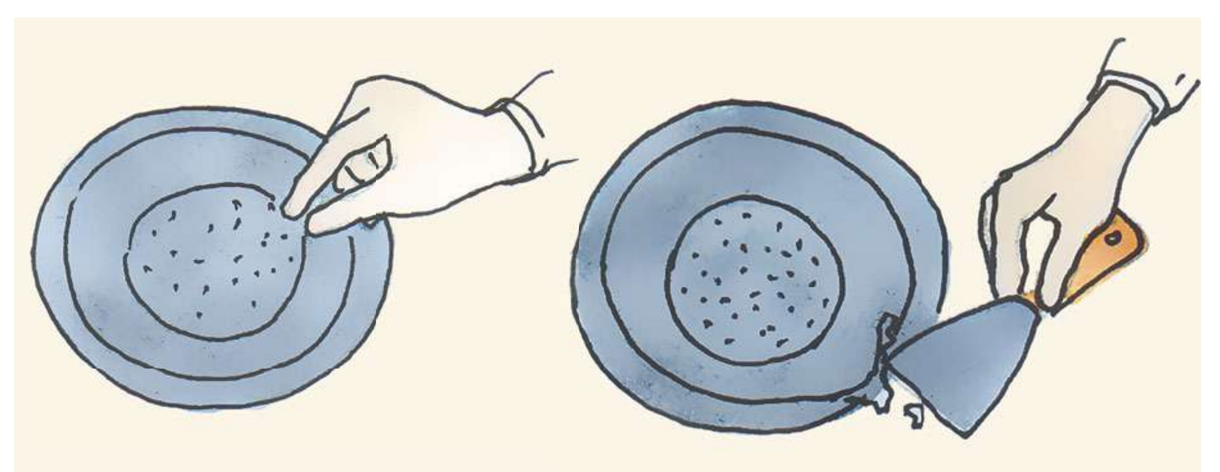


4. По внутреннему радиусу нижней части формы нанесите тонкий слой силикона и дождитесь его высыхания. Это поможет избежать острых краев и зазубрин в готовом изделии.



5. Сделайте цементную смесь. Хорошенько вымешивайте до тех пор, пока смесь не будет такой консистенции, в которой она держит форму. Обязательно используйте при этом резиновые перчатки, защитные очки и маску.

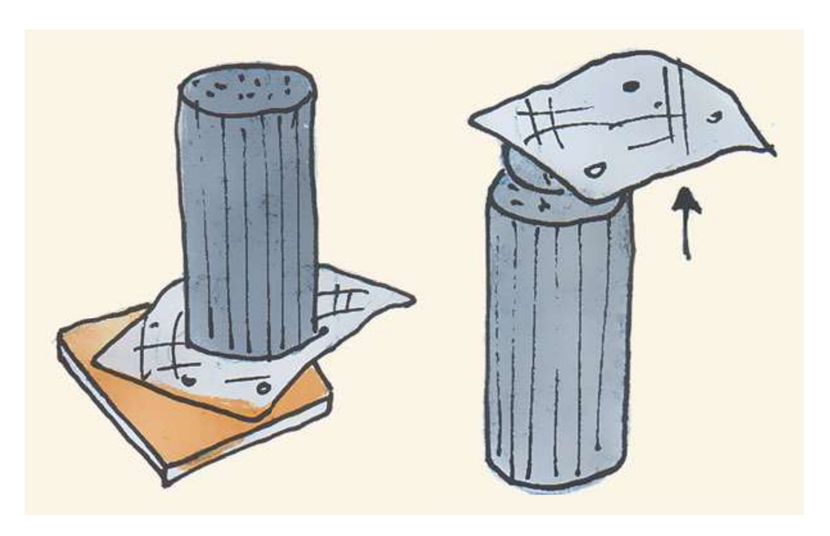




6. Нанесите толстый слой цемента на стенки формы, начиная с дна. Шпателем выровняйте слой цемента по краю формы. Если смесь сползает, возможно, она слишком влажная. Хорошенько прижимайте смесь к внутренней поверхности формы, чтобы избежать пузырьков воздуха.

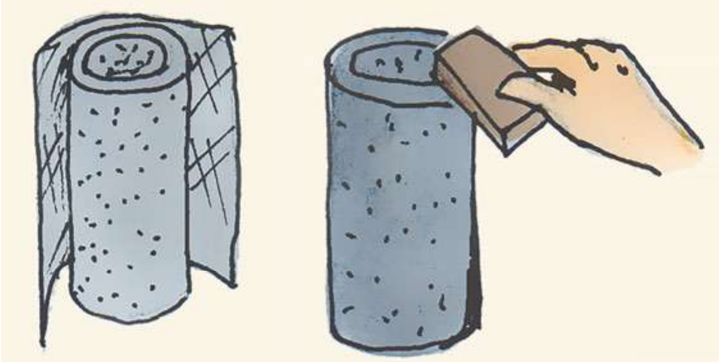


7. Оберните форму слоем полиэтиленовой пленки, закрепите ее и оставьте сохнуть в течение 24—48 ч перед тем, как извлечь изделие из формы.

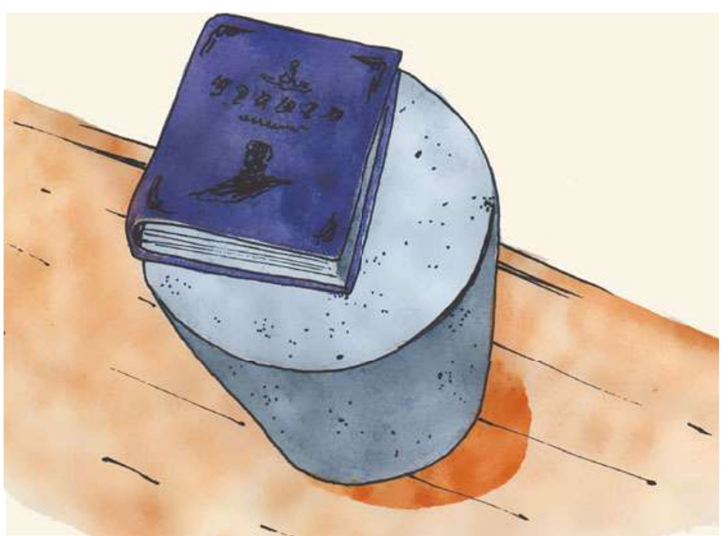


8. Отсоедините пластиковую часть подставки. Переверните изделие, снимите пластик и силиконовый слой.

9. Аккуратно снимите картон. Не делайте слишком глубоких надрезов, чтобы не повредить изделие. Зачистите неровности по краям.







10. Готовое изделие можно использовать как стол либо, перевернув, как стойку для зонтов, контейнер для бытовых мелочей и т. п.

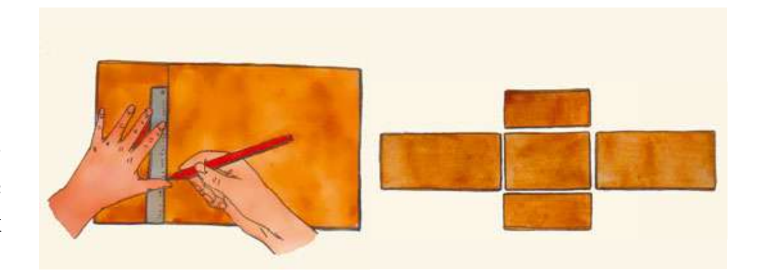
Ящик для переноски напитков

Габариты ящика должны быть такими, чтобы бутылки легко ставились в него, но не наклонялись при перемещении.

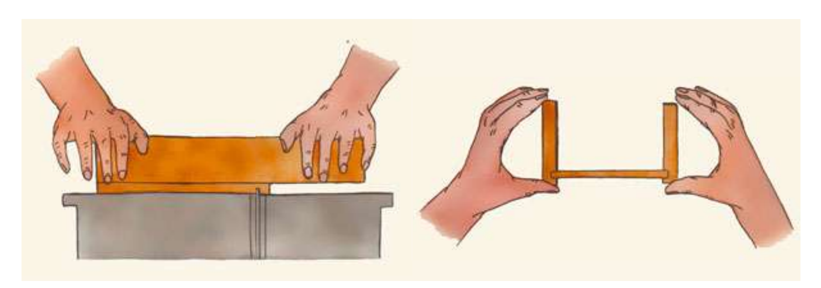
Материалы:
- доски
- клей
- деревянные штыри

Инструменты:
- электролобзик
- пила
- дрель
- лобзик
- линейка
- карандаш



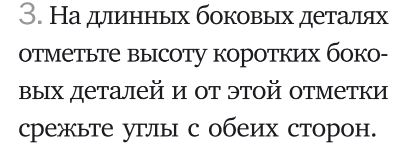


1. Разметьте и вырежьте детали ящика. Вам понадобятся две короткие и две длинные детали для боковых частей и одна деталь для дна ящика.

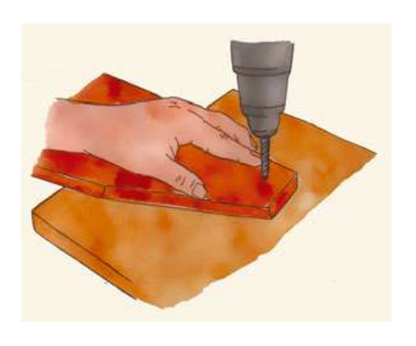




2. В нижней части коротких боковых деталей проделайте пазы и вставьте в них дно ящика.

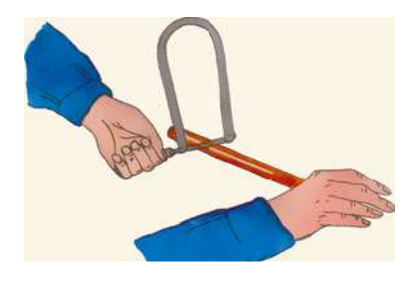


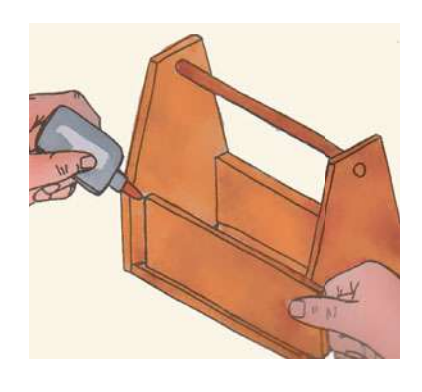
3. На длинных боковых деталях отметьте высоту коротких боковых деталей и от этой отметки срежьте углы с обеих сторон.

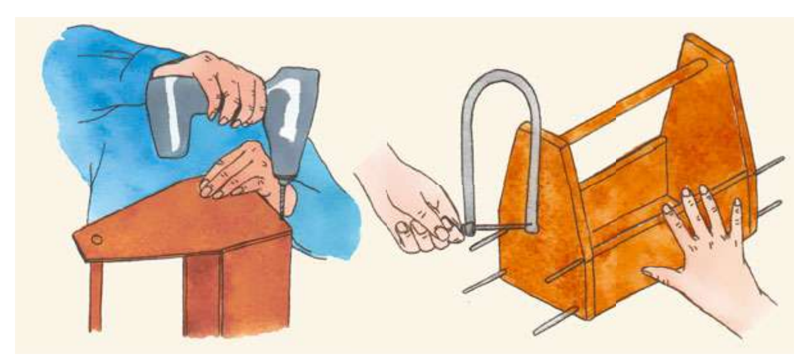


4. В середине верхней части длинных боковых деталей просверлите отверстия для ручки.

5. Выточите деревянную ручку для ящика.

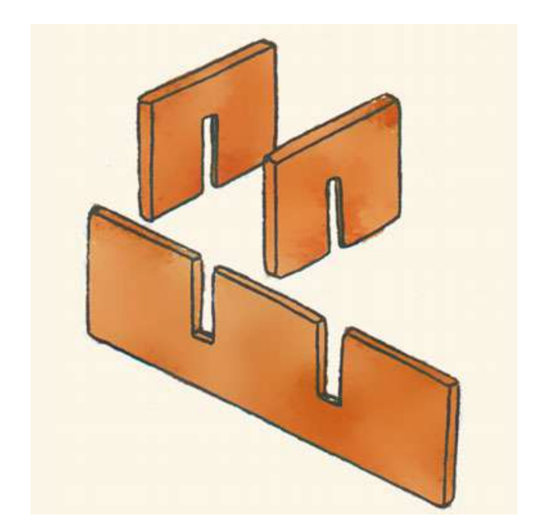






6. Вставьте ручку и склейте боковые части ящика между собой. Дождитесь полного высыхания.

7. Просверлите отверстия в боковых частях ящика, вставьте деревянные штыри для дополнительного крепления. Перед тем как укреплять боковые стенки штырями, залейте в отверстия небольшое количество клея.



8. Вырежьте вкладыши для ящика, как показано на рисунке, в соответствии с размерами вашего ящика.



9. Вставьте вкладыши в ящик.

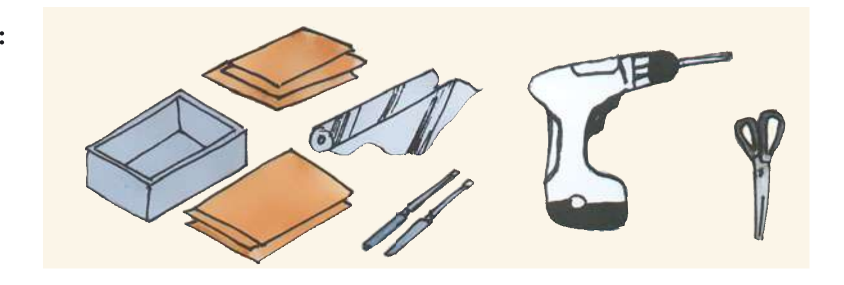
Всё для сада и отдыха на природе

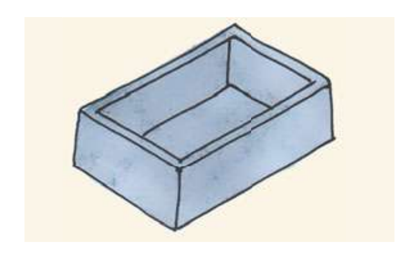
Печь на «солнечных батареях»

В солнечный день печь позволит вам разогреть обед, экономя электроэнергию или газ.

Материалы:
- ящик
- фанера
- пластик или стекло
- фольга

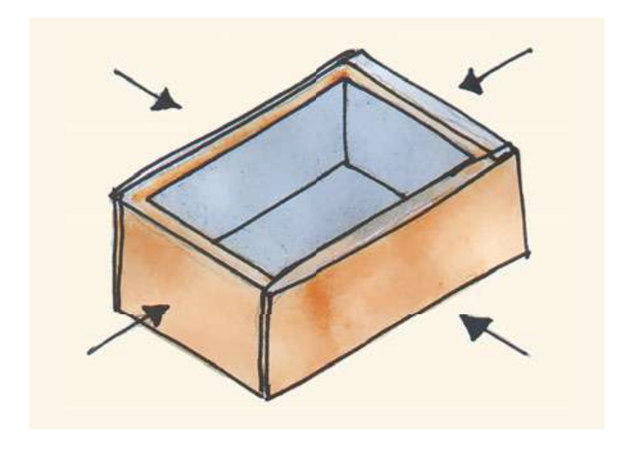
Инструметы:
- ножницы
- дрель

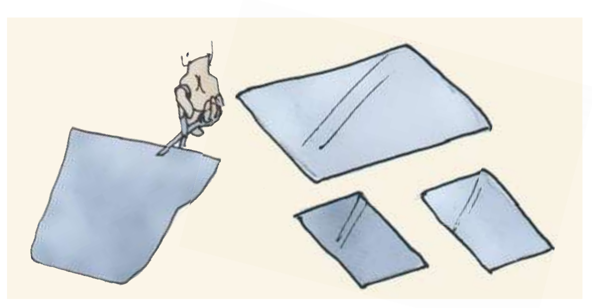




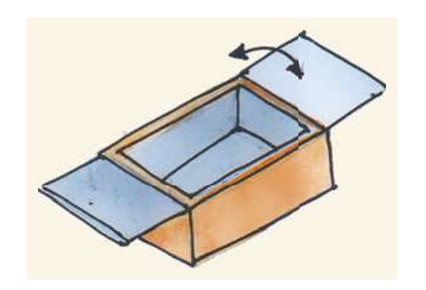
1. Для того чтобы сделать такую печь, вам понадобится ящик с хорошей теплоизоляцией. Это может быть, например, пенопластовый ящик, который используется для перевозки сухого льда.

2. В соответствии с размерами теплоизоляционного ящика смастерите короб для печи. Крышкой короба будут три детали, служащие рефлекторами, — две по бокам и одна с задней стороны короба. Предпочтительный материал для изготовления короба — ориентированно-стружечные плиты, так как это водоустойчивый материал. На боковых сторонах короба можно предусмотреть ручки, а снизу — колесики для более удобной транспортировки плиты.

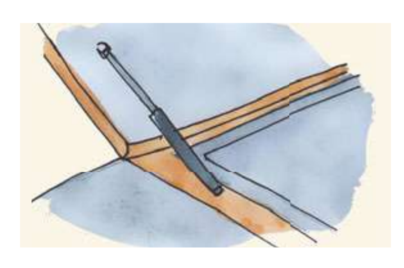




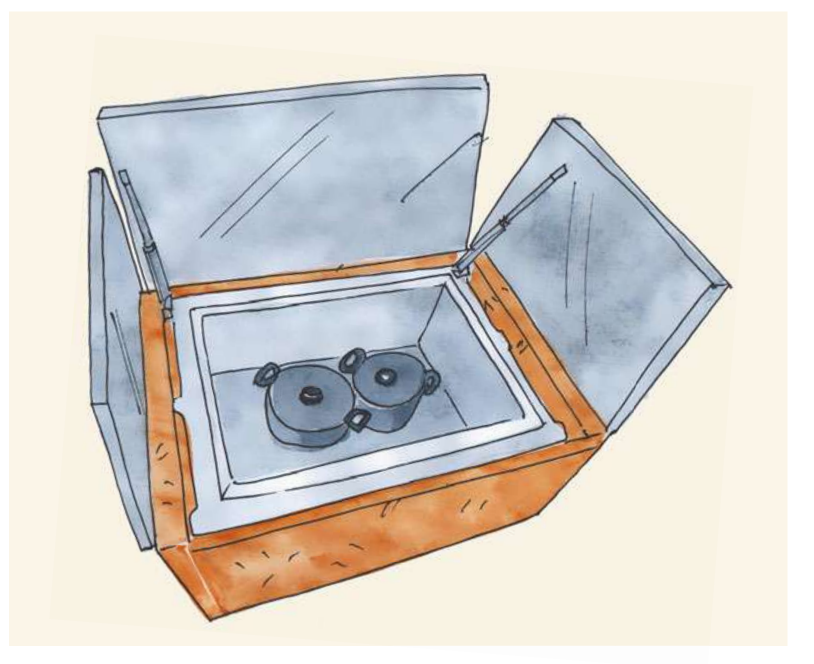
3. Для покрытия рефлекторов используйте алюминиевую фольгу. Так как она легко рвется, можно использовать фольгу на бумажной основе. Внутреннюю поверхность пенопластового ящика можно выстелить теплоизоляционным материалом с верхним слоем из фольги.



4. Сделайте крышку для пенопластового ящика. Закреплять ее не нужно — только укладывать сверху, когда в «печи» приготавливается пища. Крышкой может служить вырезанный по размеру ящика любой прозрачный материал (пластик, стекло и т. п.). Чтобы не повредить руки, сделайте «рамку» для крышки из изоляционной ленты или пластиковых уголков.



5. Разрежьте пластиковые трубы большого диаметра пополам и прибейте к коробу и к рефлекторам со всех сторон. Для того чтобы удерживать боковые и задний рефлекторы, установите с внутренней стороны короба любые доступные распорки.

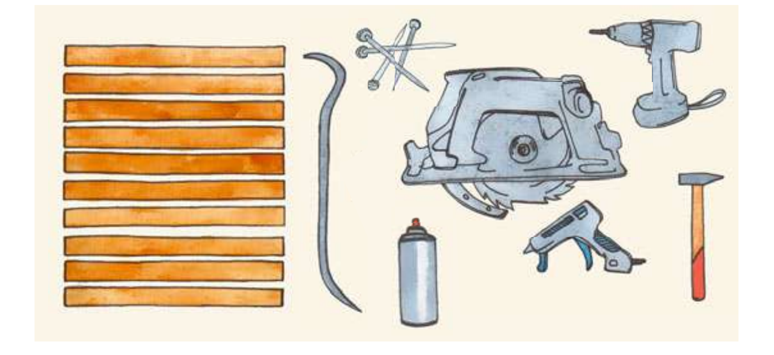


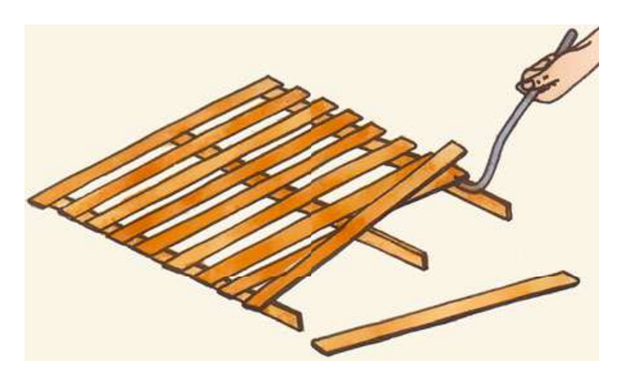
Деревянное раскладное кресло

Для изготовления кресла вам потребуются деревянные поддоны. При желании можете взять вместо них подходящие по толщине доски.

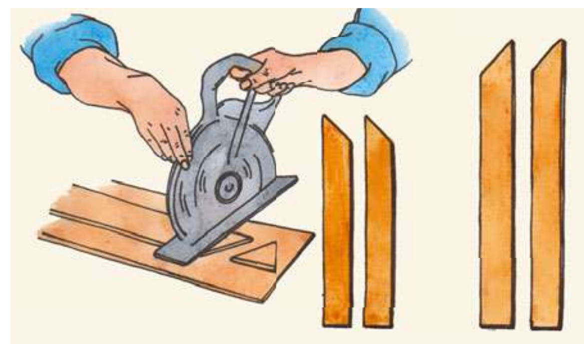
Материалы:
- деревянные поддоны
- лак
- гвозди

Инструменты:
- пила
- молоток
- клеевой пистолет
- дрель
- лом

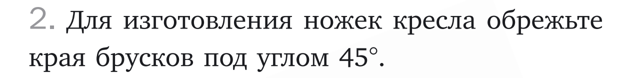


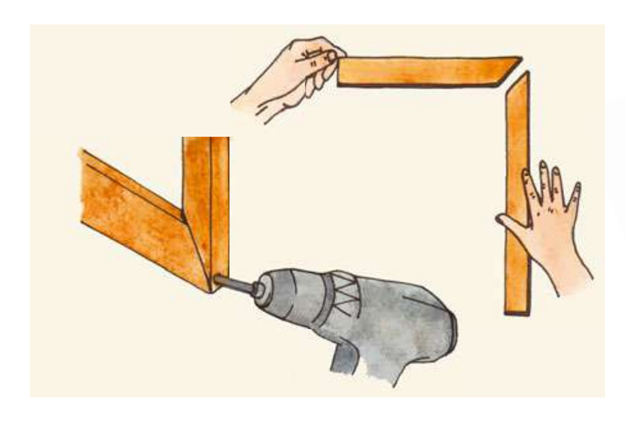


1. Разберите поддон.



2. Для изготовления ножек кресла обрежьте края брусков под углом 45°.

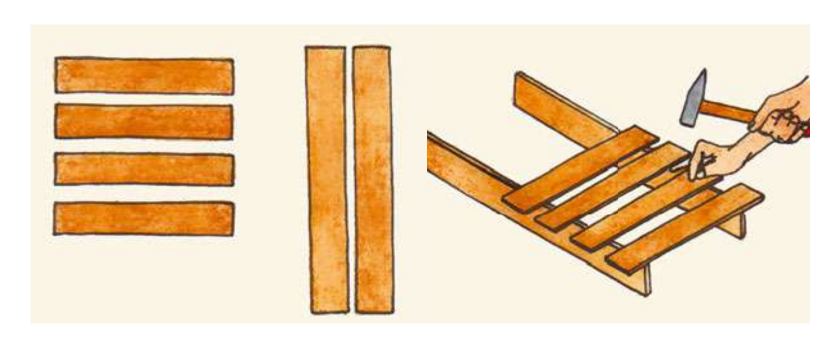




3. Соедините в виде буквы Г и скрепите детали между собой с помощью клея, а также винтов. Уделите особое внимание прочности крепежа, так как на ножки будет приходиться основной вес сидящего.



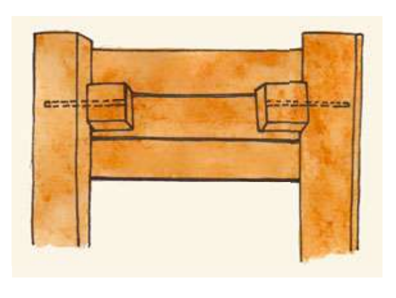
4. Планки обрежьте до размера 45 см. Прибейте 5 планок к ножкам как показано на рисунке, оставляя между ними расстояние 3 см.

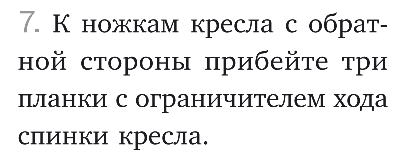


5. Обрежьте два бруска до длины 50 см и 4 планки до длины 45 см. Прибейте планки к узкой стороне брусков, оставляя 5 см по краям с каждой стороны. Зазор между планками — 3 см.



6. Соедините сиденье и спинку кресла. Крепеж сделайте «плавающим», чтобы спинку можно было поднимать и опускать.





7. К ножкам кресла с обратной стороны прибейте три планки с ограничителем хода спинки кресла.



8. Прибейте три планки длиной 45 см к двум брускам длиной 35 см. Соедините верхнюю часть брусков спинки и верхнюю часть брусков поддержки спинки, как показано на рисунке. Крепеж сделайте «плавающим», чтобы спинку можно было поднимать и опускать.

9. Готовое кресло отшлифуйте наждачной бумагой и покройте его лаком или краской по дереву.





Стойка для гамака

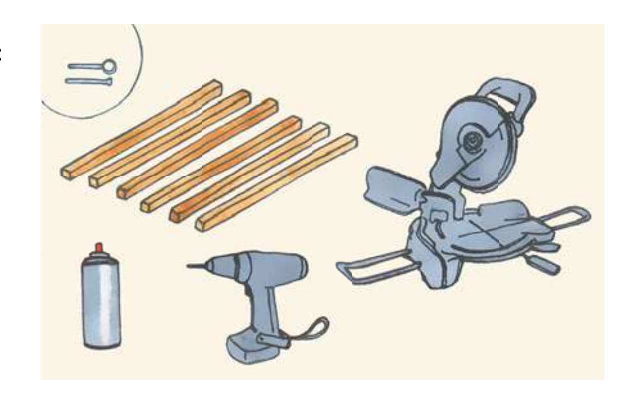
С помощью специальной стойки вы сможете повесить гамак в любом месте сада или даже на террасе.

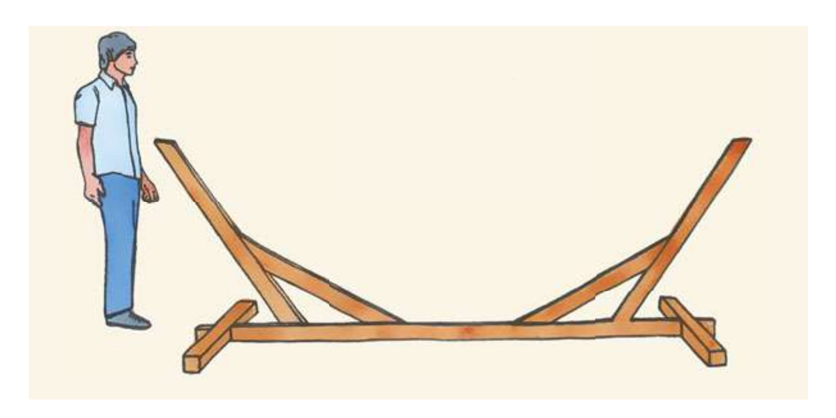
Материалы:

- 7 деталей размером 26×5 см для полок и ограничителей
- 6 деталей размером 10×5 см для шарнирных соединений
- шарнир (металлический прут)
- два штыря
- лак

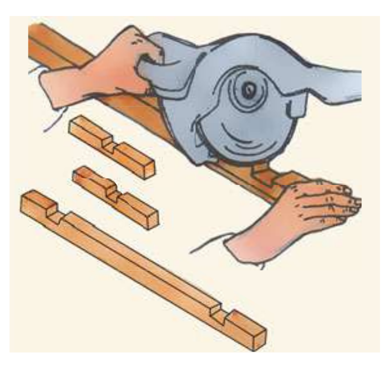
Инструменты:

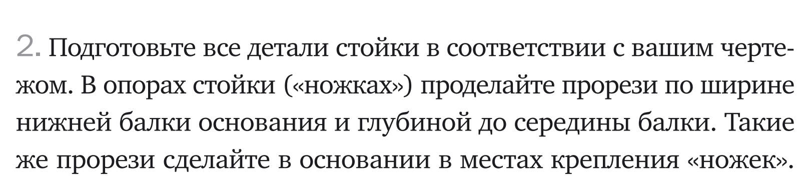
- пила
- дрель



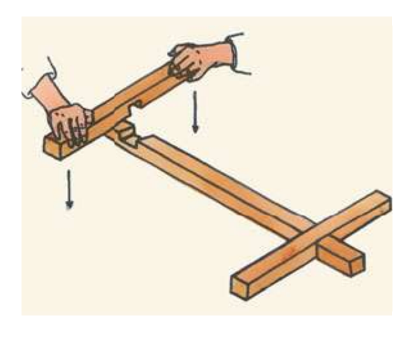


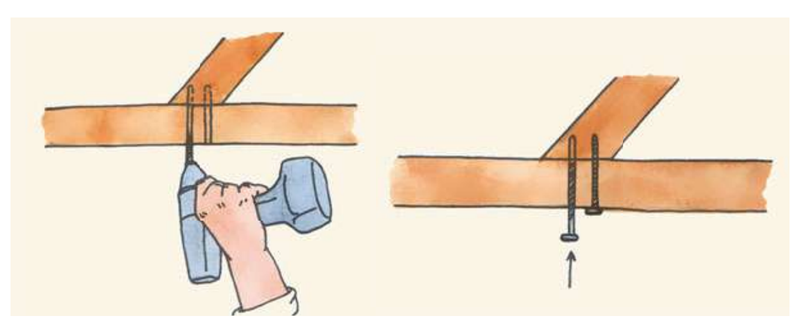
1. Создайте чертеж вашего изделия, соблюдая пропорции, указанные на рисунке.





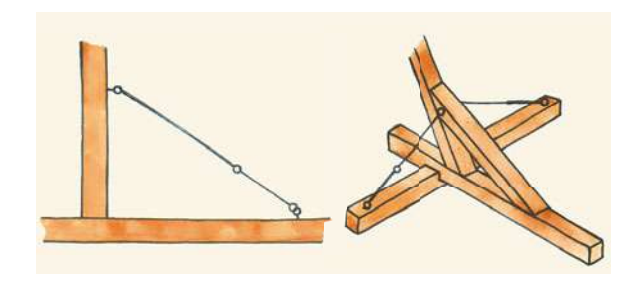
2. Подготовьте все детали стойки в соответствии с вашим чертежом. В опорах стойки («ножках») проделайте прорези по ширине нижней балки основания и глубиной до середины балки. Такие же прорези сделайте в основании в местах крепления «ножек».

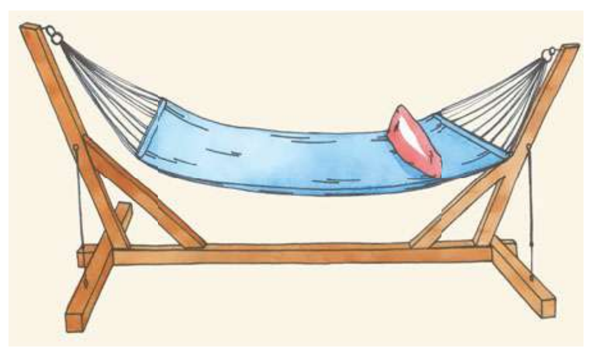




3. Вставьте балки опор стойки («ножки») в прорези на балке основания стойки, закрепите с помощью болтов для дерева.

4. Осуществите сборку изделия. Конструкция достаточно устойчива, поэтому не требует использования дополнительных приспособлений.





5. Чтобы усилить устойчивость конструкции, предусмотрите растяжки, закрепленные одним концом на угловой балке, другим — на опорах с обеих сторон стойки.

6. В верхнюю часть стойки вбейте скобы для подвешивания гамака. Покройте изделие водоустойчивой краской или лаком.

Кофейный столик-тележка

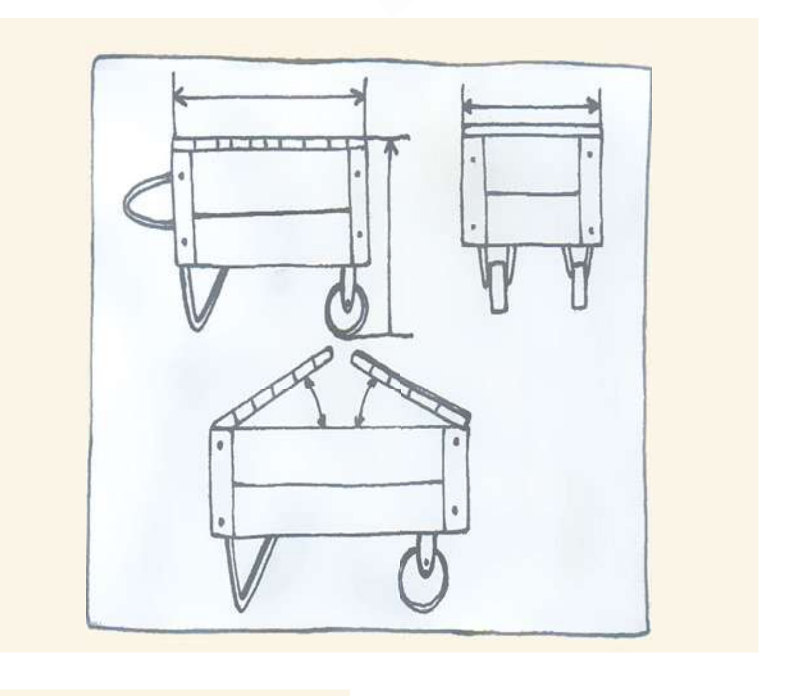
Сделать стол на колесиках ненамного сложнее, чем обычный, а выглядит он гораздо оригинальнее.

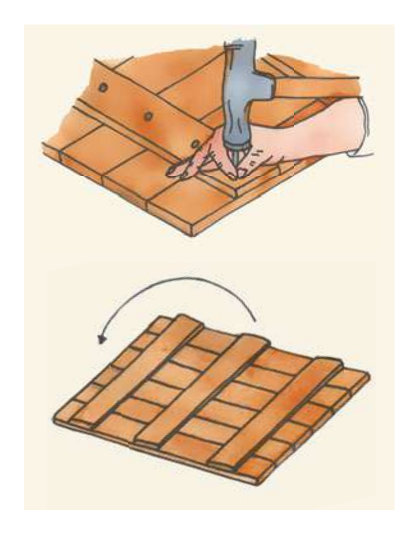
Материалы:
- доски
- мебельные петли
- лак
- полосы стали
- веревка
- два колесика
- краска
- гвозди
- клей

Инструменты:
- кисть
- молоток
- шлимашинка
- дрель
- шуруповерт

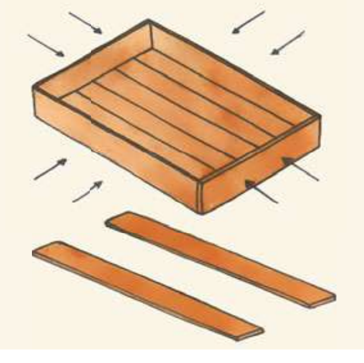


1. Сделайте чертеж вашего изделия для наглядности.

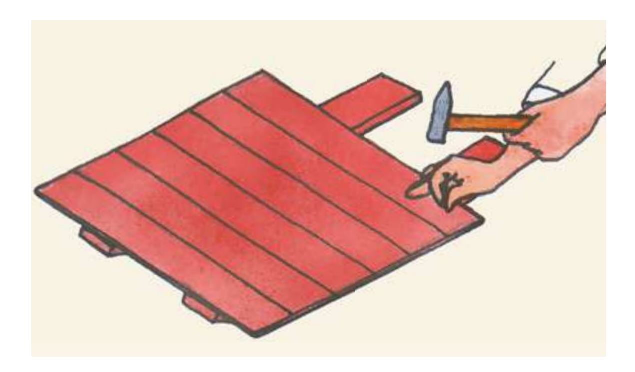




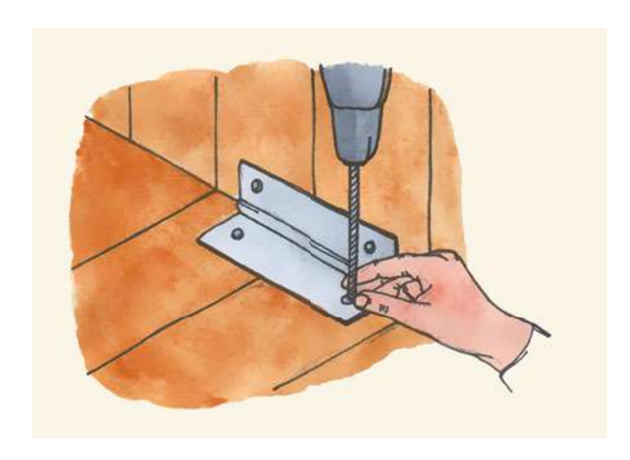
2. Создайте основание столика. Вам понадобится пять досок длиной 103 см и три доски длиной 50 см. Нанесите клей для дерева на короткие доски, уложите их поперек длинных досок и приклейте. Сбейте все доски между собой.



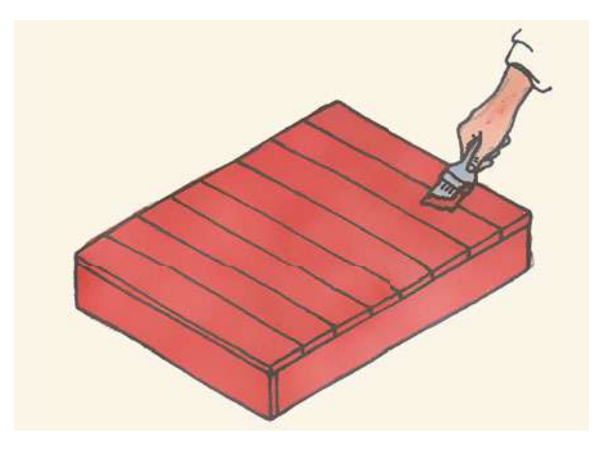
3. Переверните основание столика и приделайте боковые части. Вам понадобятся две доски длиной 103 см для боковых сторон столика и две доски длиной 57 см — для торцевых.



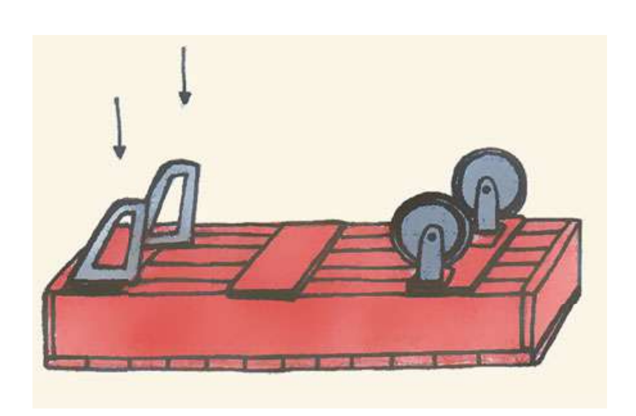
4. Сделайте крышку столика, не забывая, что она будет раскрываться посередине. Склейте доски крышки между собой клеем для дерева и скрепите гвоздями или скобами с помощью вертикальных балок с внутренней стороны. Шлифовальной бумагой или машинкой обработайте поверхность столика, устраняя шероховатости и неровности.



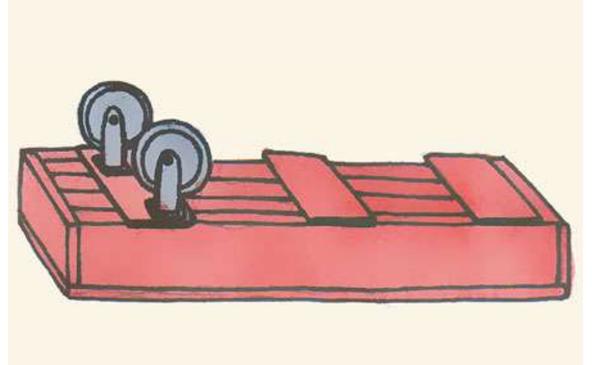
5. Установите петли на каждую часть крышки столика.



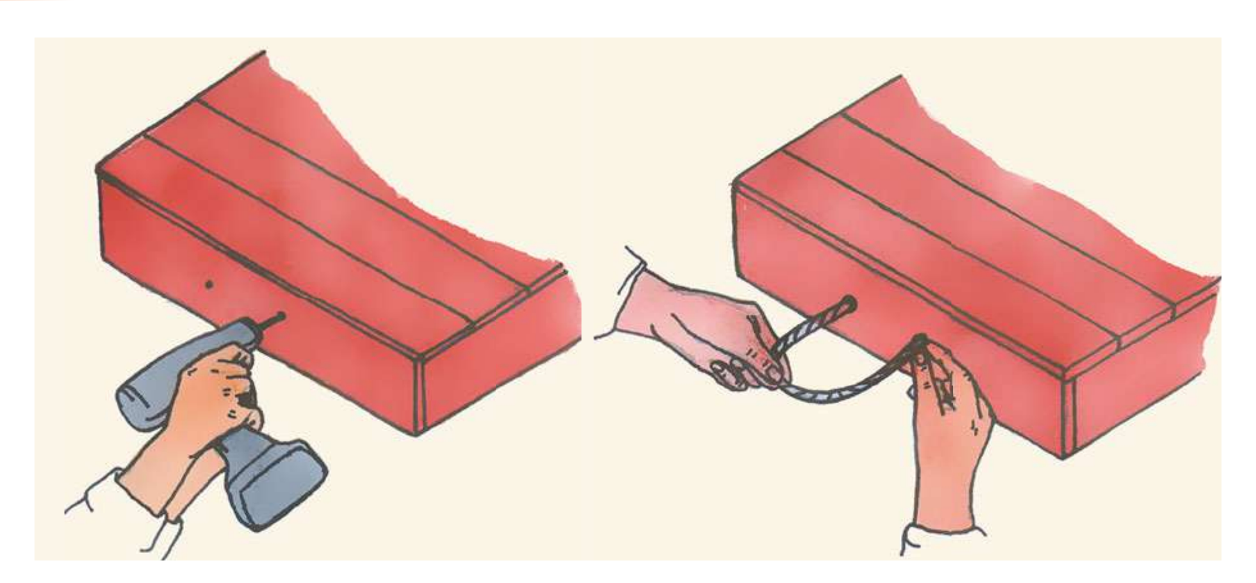
6. Покройте ящик краской и лаком. Дождитесь полного высыхания.



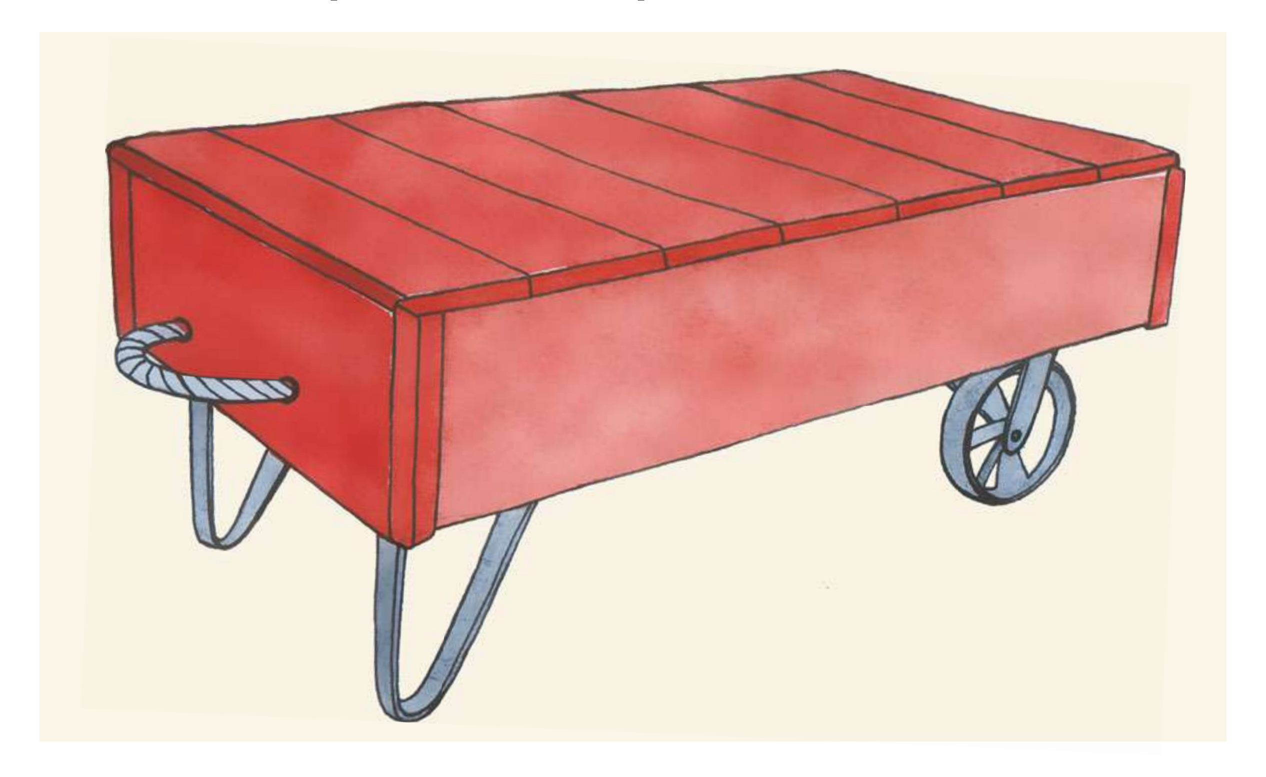
7. С помощью станка согните две полоски стали шириной 4 см, покрасьте черной краской и привинтите с обратной стороны столика на равном расстоянии от краев.



8. Покрасьте колеса и прикрутите их с обратной стороны столика на краю, противоположном ножкам из стальной полосы.



9. Внизу торцевой доски, противоположной стороне с колесиками, аккуратно просверлите два отверстия, протяните веревку, завяжите узлом и закрепите так, чтобы он не развязался (наденьте на концы веревки металлические ограничители).



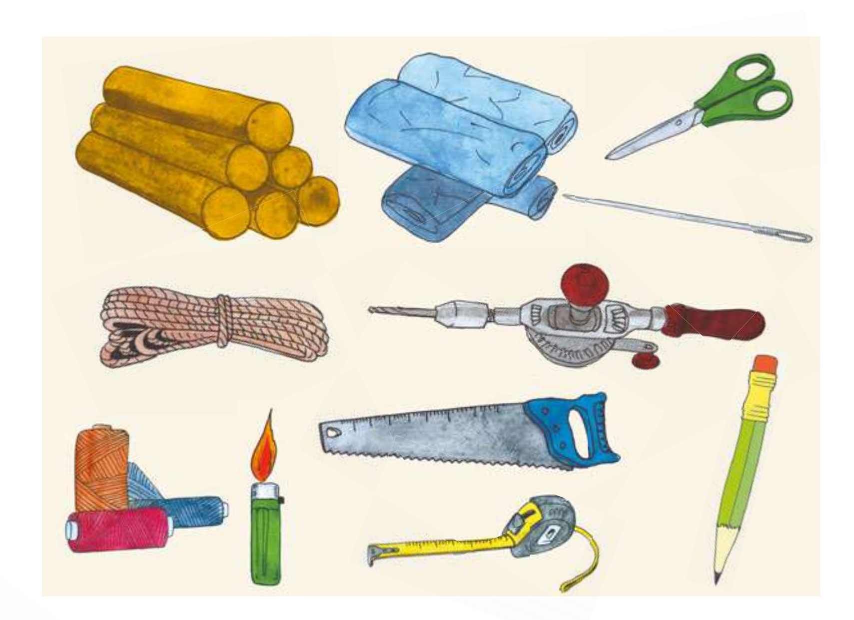
10. Отрежьте четыре детали из угловой стали и привинтите по углам столика. Перед тем как устанавливать металлические углы, убедитесь, что они соответствуют по размерам боковым сторонам и не препятствуют открыванию крышек столика. Готовое изделие можно украсить трафаретными надписями или рисунками.

Качели с мягким сиденьем

С этой работой справится даже начинающий мастер.

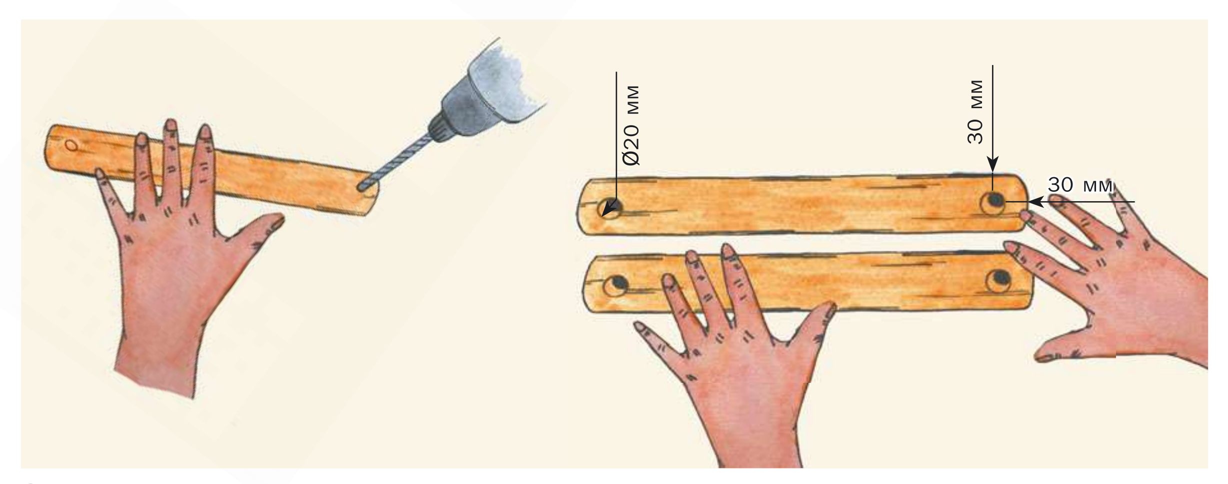
Материалы:
- кругляк диаметром 40 мм
- толстая веревка
- плотный материал
- швейные нитки

Инструменты:
- ножовка по дереву
- дрель
- швейная игла
- ножницы
- рулетка
- карандаш
- зажигалка



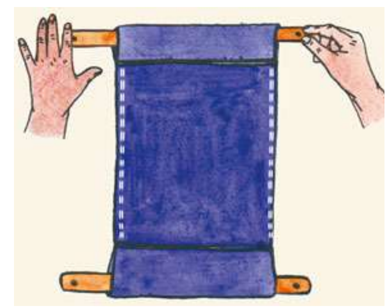


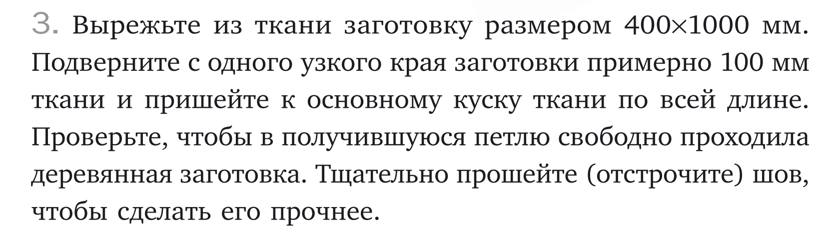
1. С помощью ножовки по дереву отрежьте от кругляка 2 заготовки длиной 500 мм.



2. Отступив от краев по 30 мм, просверлите в заготовках сквозные отверстия диаметром 20 мм.

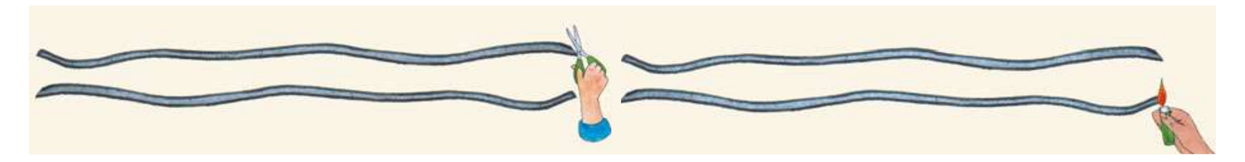




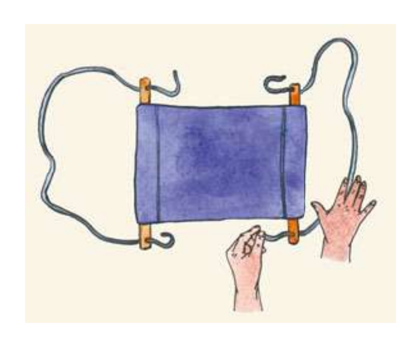


3. Вырежьте из ткани заготовку размером 400×1000 мм. Подверните с одного узкого края заготовки примерно 100 мм ткани и пришейте к основному куску ткани по всей длине. Проверьте, чтобы в получившуюся петлю свободно проходила деревянная заготовка. Тщательно прошейте (отстрочите) шов, чтобы сделать его прочнее.

4. Проделайте описанные в шаге 3 действия с другой стороны ткани. Вставьте деревянные заготовки в получившиеся петли.



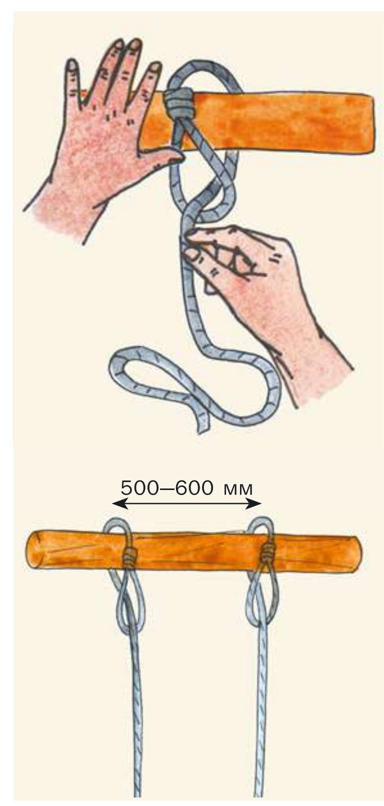
5. Отрежьте два куска веревки длиной около 2000 мм каждый. Аккуратно обработайте концы огнем.

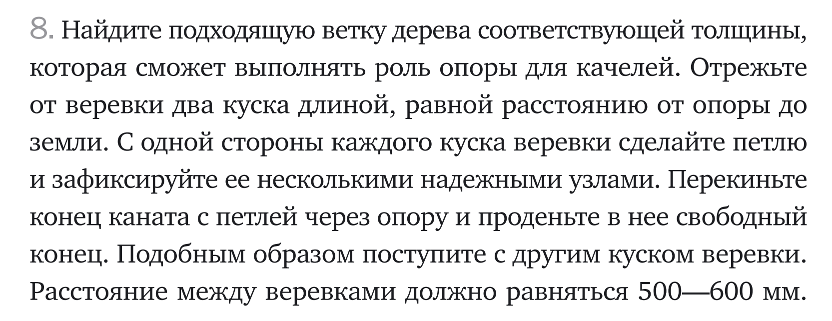




6. Пропустите концы веревки сквозь отверстия в деревянных заготовках.

7. Завяжите на концах веревок в надежные крупные узлы.

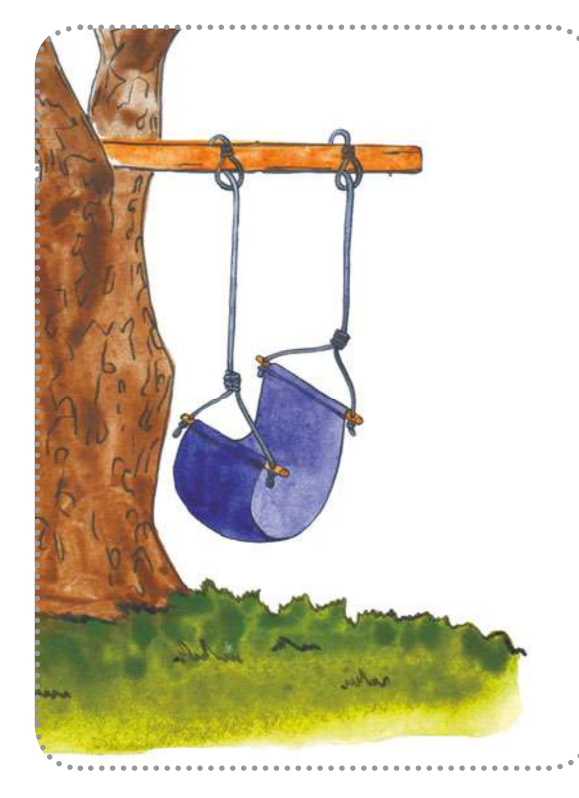




8. Найдите подходящую ветку дерева соответствующей толщины, которая сможет выполнять роль опоры для качелей. Отрежьте от веревки два куска длиной, равной расстоянию от опоры до земли. С одной стороны каждого куска веревки сделайте петлю и зафиксируйте ее несколькими надежными узлами. Перекиньте конец каната с петлей через опору и проденьте в нее свободный конец. Подобным образом поступите с другим куском веревки. Расстояние между веревками должно равняться 500—600 мм.



9. Пропустите свободный конец веревки, прикрепленной к опоре, через петлю, образованную веревкой, привязанной к деревянной заготовке сиденья. Отрегулируйте необходимую высоту сиденья и завяжите несколько надежных узлов. Аналогичным образом зафиксируйте второй отрезок веревки. Проследите за тем, чтобы сиденье висело без перекосов, параллельно земле.





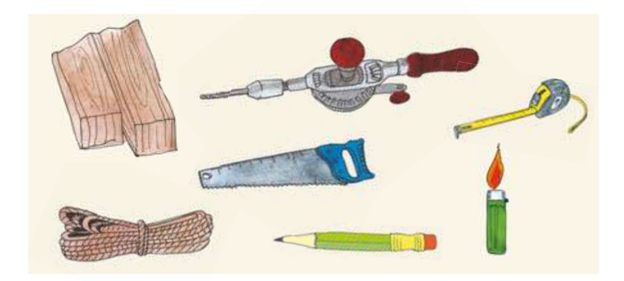
10. Для транспортировки своего изделия аккуратно сложите веревки и заверните их в ткань сиденья, как показано на рисунке.

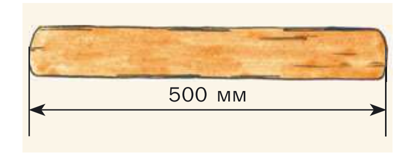
Качели-кресло

Катание на таких качелях наверняка станет любимым развлечением ваших детей.

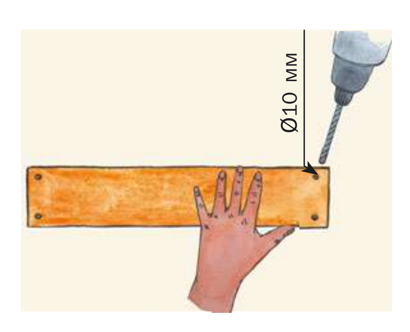
Материалы:
- брусок сечением 12×80 мм
- толстая веревка

Инструменты:
- ножовка по дереву
- дрель
- рулетка
- карандаш
- зажигалка

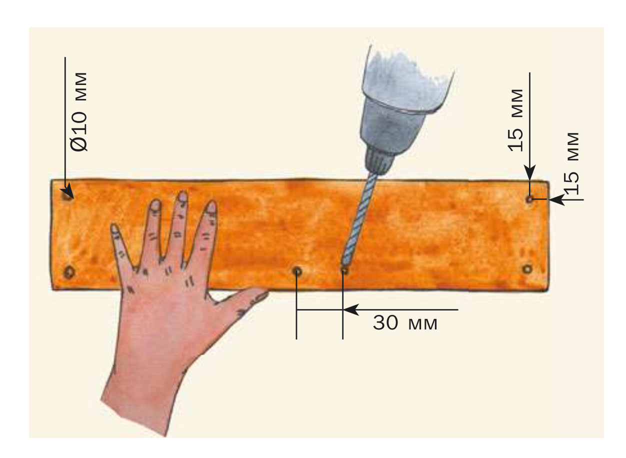




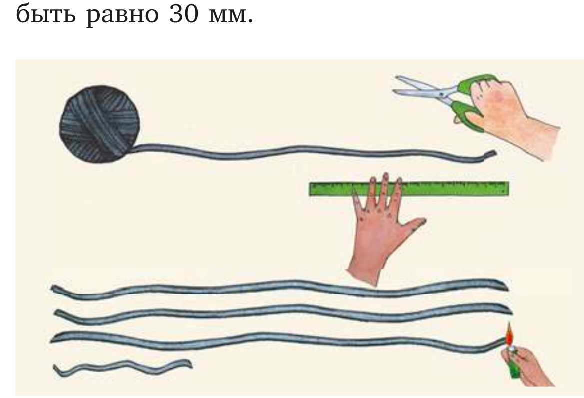
1. С помощью ножовки по дереву отрежьте от бруска 7 заготовок длиной 500 мм — это будут планки для сиденья.



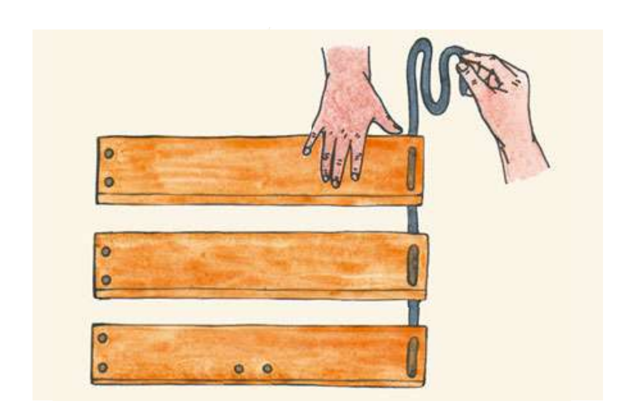
2. Отступив с каждой стороны по 15 мм, просверлите в углах каждой из 6 планок сквозные отверстия диаметром 10 мм.

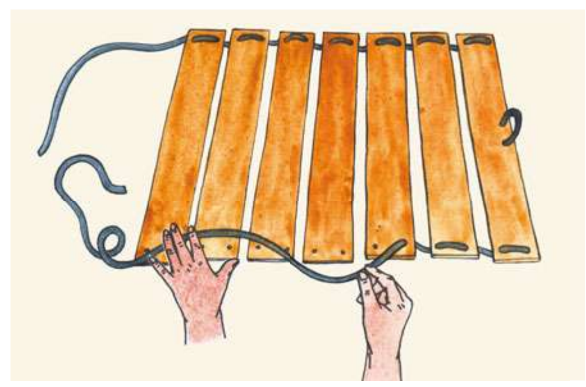


3. В седьмой планке — она будет считаться начальной — сделайте 6 отверстий диаметром 10 мм: по одному в каждом углу, отступив 15 мм от края, и два в середине планки, также отступив 15 мм от края. Расстояние между центральными отверстиями должно быть равно 30 мм.



4. Отрежьте три куска веревки длиной около 2000 мм каждый и один кусок длиной 200 мм. Аккуратно обработайте концы огнем.

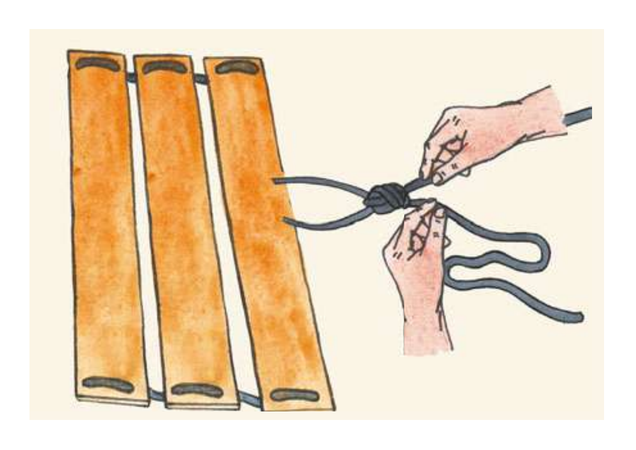


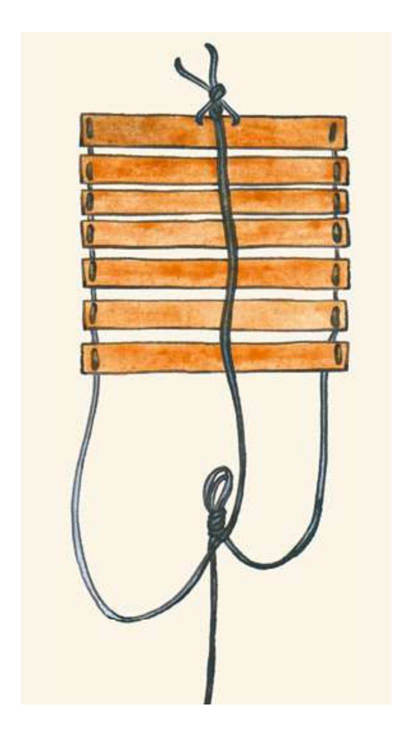


5. Пропустите один конец веревки сквозь отверстие в начальной планке и завяжите его надежным крупным узлом. Другой конец пропустите снизу вверх в отверстие второй планки. Таким образом нанижите все 7 планок сиденья. Оставляйте между ними равномерные промежутки, а чтобы планки не смещались, фиксируйте каждую узлами, завязанными с обратной стороны сиденья.

6. Повторите операции, описанные в предыдущем шаге, с противоположной стороны планок.

7. В середине начальной планки из куска веревки длиной 200 мм сделайте петлю, пропустив ее концы в отверстия и зафиксировав их надежными узлами. К петле надежно привяжите третий кусок веревки.





8. Разложите получившиеся качели на ровной поверхности. Убедитесь, что крайние веревки имеют одинаковую длину, так как в противном случае качели будут висеть криво. Соедините надежным узлом свободные концы трех веревок. В этом месте можно сделать петлю или закрепить карабин, с помощью которого качели будут подвешиваться к опоре (ветке дерева, балке и т.п.).



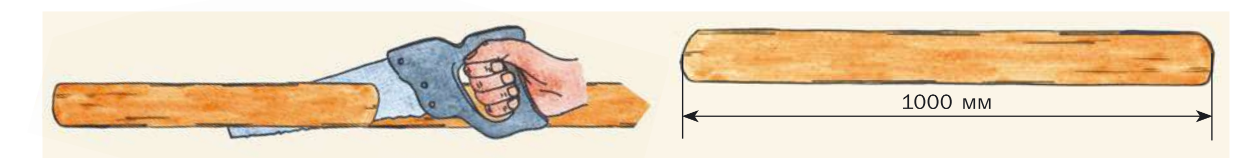
Гамак

Уголок для отдыха на природе невозможно представить без гамака. А сделать его своими руками вовсе не сложно.

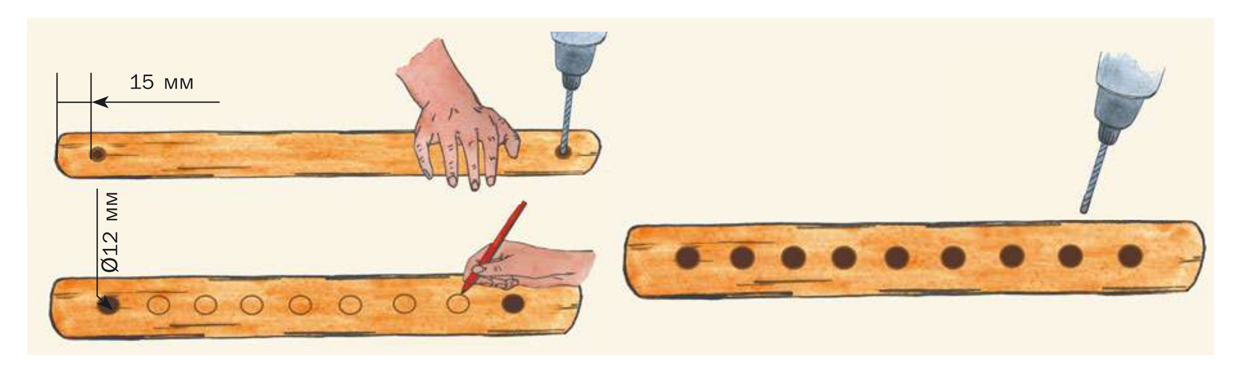
Материалы:
- брусок сечением 30×50 мм
- прочная ткань
- толстая веревка
- швейные нитки
- люверсы
- кольца металлические

Инструменты:
- ножовка по дереву
- ножницы
- швейная игла
- молоток
- дрель
- рулетка
- карандаш
- маркер

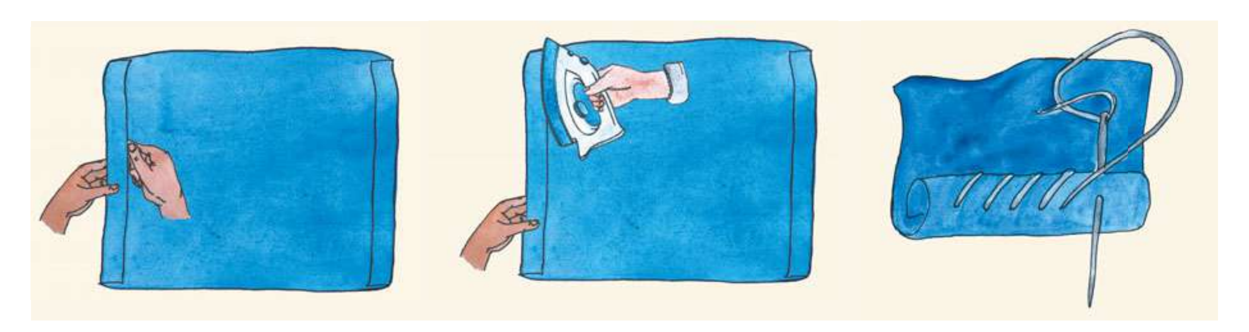




1. С помощью ножовки по дереву отрежьте от бруска 2 заготовки длиной 1000 мм. Это будут распорки для гамака, которые не дадут ему складываться под вашим весом.



2. Отступите от краев заготовки по 15 мм, просверлите на середине ее ширины два сквозных отверстия диаметром 12 мм. Расстояние между этими отверстиями разделите на 8 равных частей и поставьте карандашом отметки. Согласно им просверлите еще 7 отверстий.

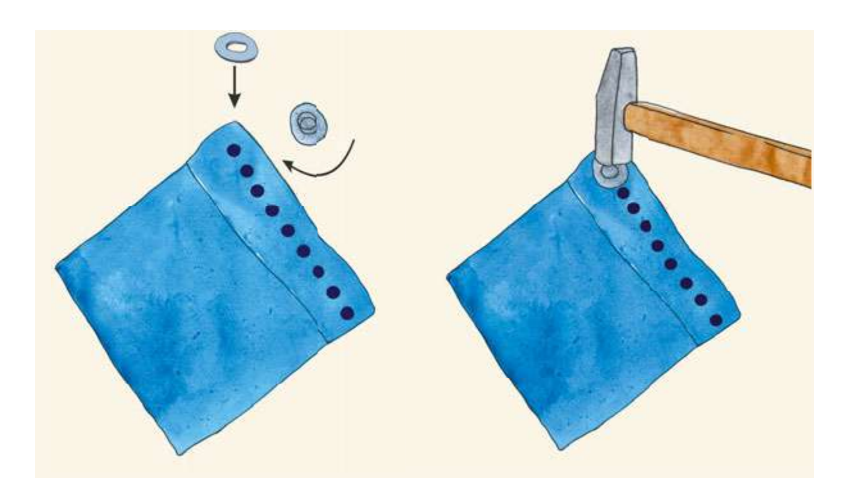


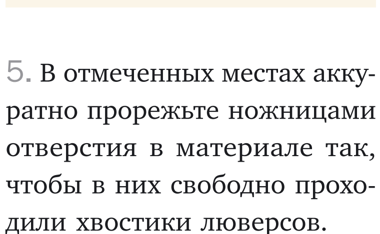
3. Возьмите ткань, которую вы собираетесь использовать в качестве ложа для гамака. Лучше всего подойдет кусок очень прочного и плотного брезента размером 1000×2200 мм. Подверните с каждого края примерно по 60 мм ткани и хорошенько прогладьте сгиб утюгом. Подверните еще раз сложенное место и вновь прогладьте сгиб. Тщательно прошейте подвернутую ткань.



4. Разметьте места установки люверсов. Для этого приложите к узкому краю материала распорку и поставьте на нем маркером отметки напротив отверстий.

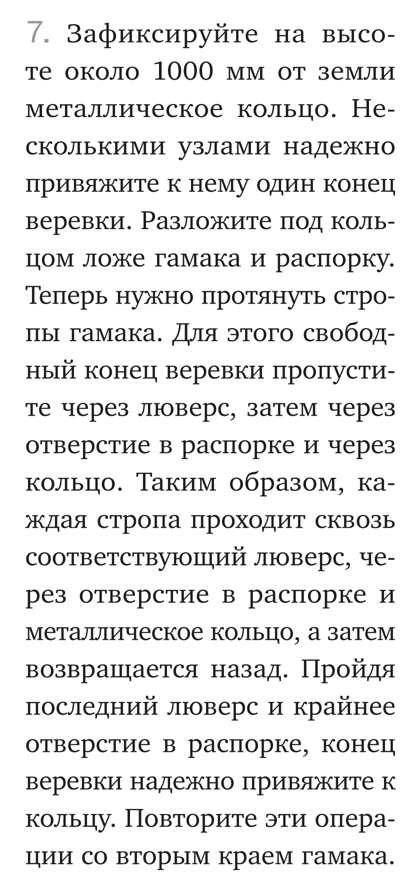




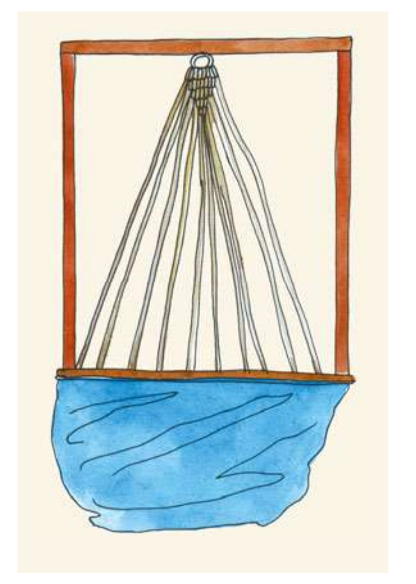


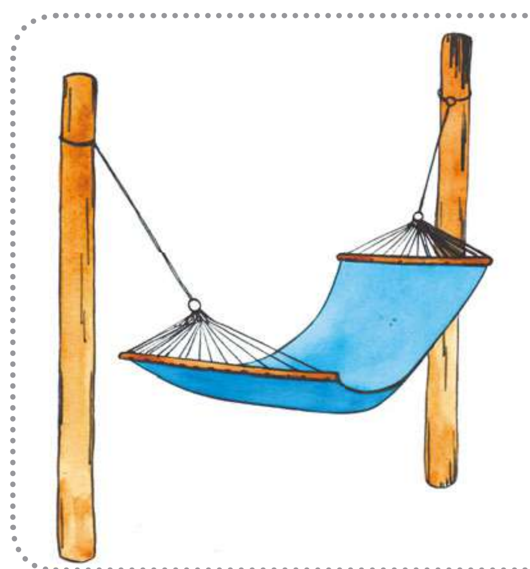
5. В отмеченных местах аккуратно прорежьте ножницами отверстия в материале так, чтобы в них свободно проходили хвостики люверсов.

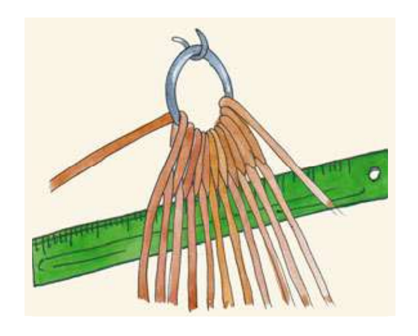
6. Установите люверсы. Для этого заложите одну часть в отверстие, а затем накройте его другой частью люверса и с силой нажмите до щелчка. Некоторые типы люверсов фиксируются немного сложнее и потребуют применения молотка.



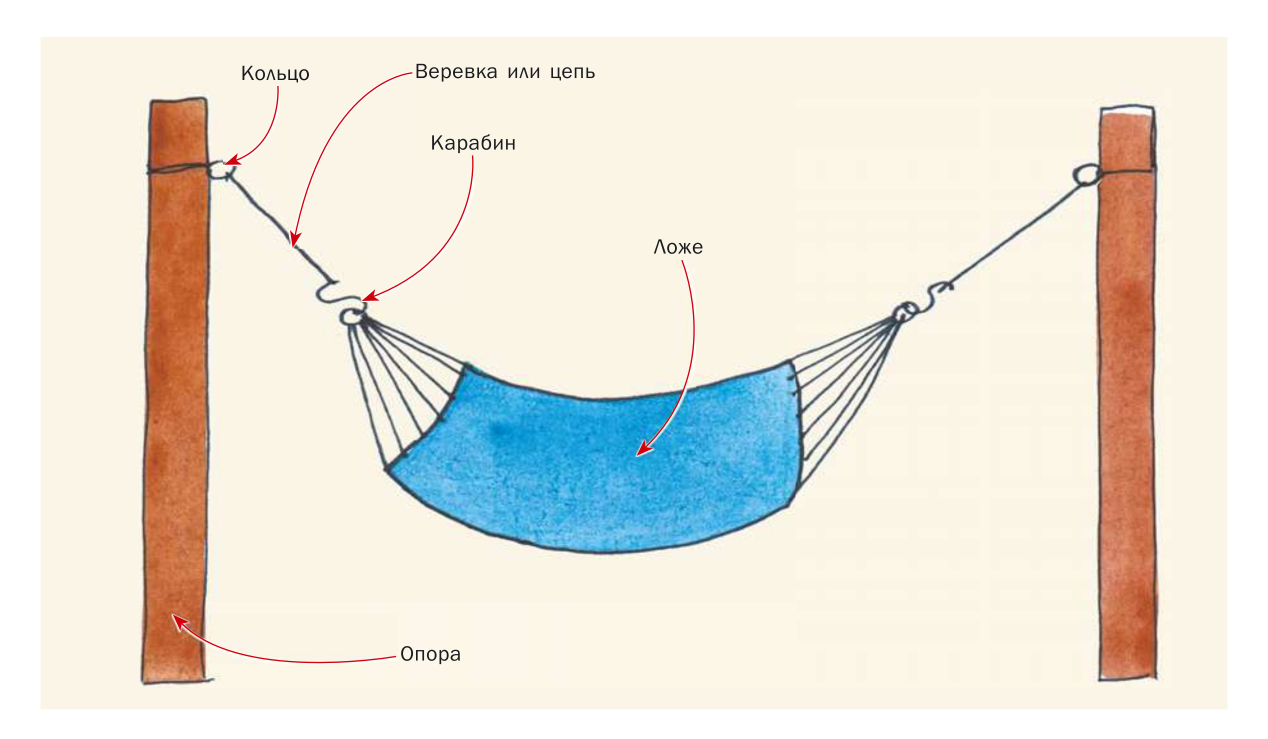
7. Зафиксируйте на высоте около 1000 мм от земли металлическое кольцо. Несколькими узлами надежно привяжите к нему один конец веревки. Разложите под кольцом ложе гамака и распорку. Теперь нужно протянуть стропы гамака. Для этого свободный конец веревки пропустите через люверс, затем через отверстие в распорке и через кольцо. Таким образом, каждая стропа проходит сквозь соответствующий люверс, через отверстие в распорке и металлическое кольцо, а затем возвращается назад. Пройдя последний люверс и крайнее отверстие в распорке, конец веревки надежно привяжите к кольцу. Повторите эти операции со вторым краем гамака.







8. Протягивая стропы через кольцо, вы можете переплести их около него. Это придаст вашему гамаку более привлекательный вид.



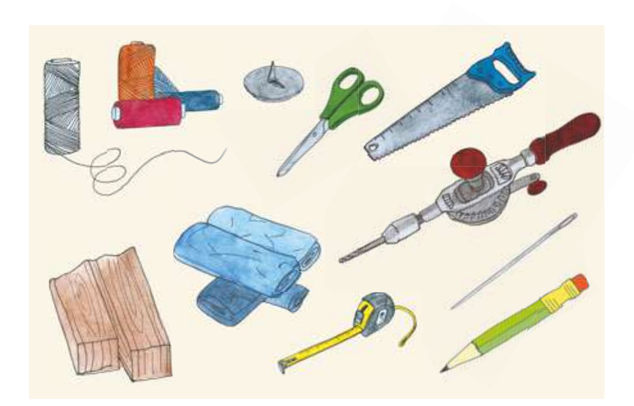
10. Лучше всего подвесить гамак на высоте около 15 000 мм от земли. Расстояние между опорами должно составлять около 3000 мм. Если длины строп не достаточно, можно воспользоваться дополнительными удлинителями, изготовленными из веревок или цепей и карабинов. Если гамак будет закреплен на деревьях, то толщина их стволов должна быть не менее 200 мм в диаметре. При использовании искусственных опор (например, деревянные столбы) они должны быть вкопаны в землю не менее чем на 1000 мм.

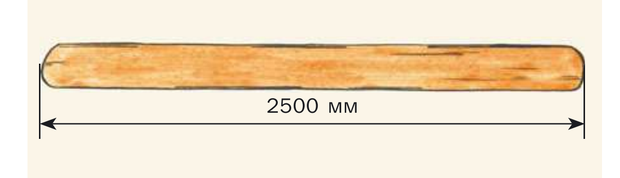
Вигвам

Немного времени и усердия — и уютный домик для настоящих индейцев готов!

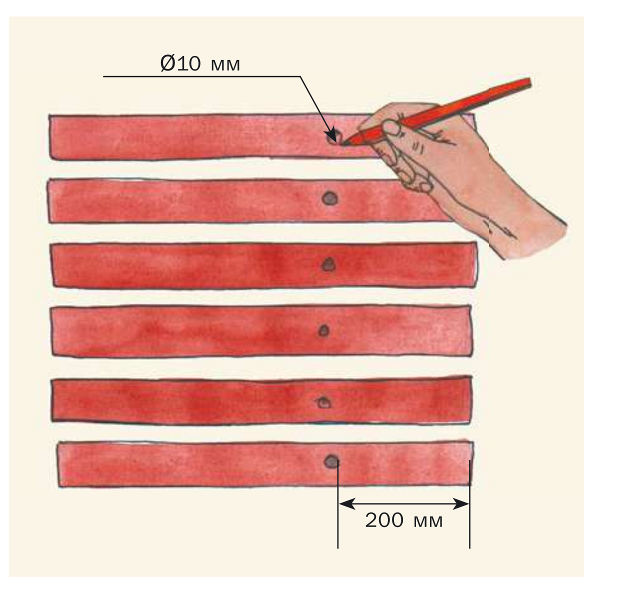
Материалы:
- брусок сечением 30×
×50 мм
- плотный материал
- швейные нитки
- толстая нить (шпагат)
- канцелярские кнопки

Инстументы:
- ножовка по дереву
- дрель
- ножницы
- швейная игла
- рулетка
- карандаш



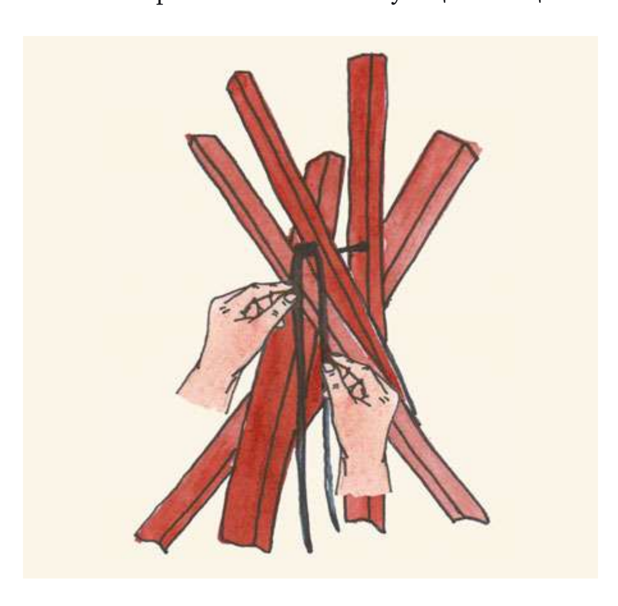


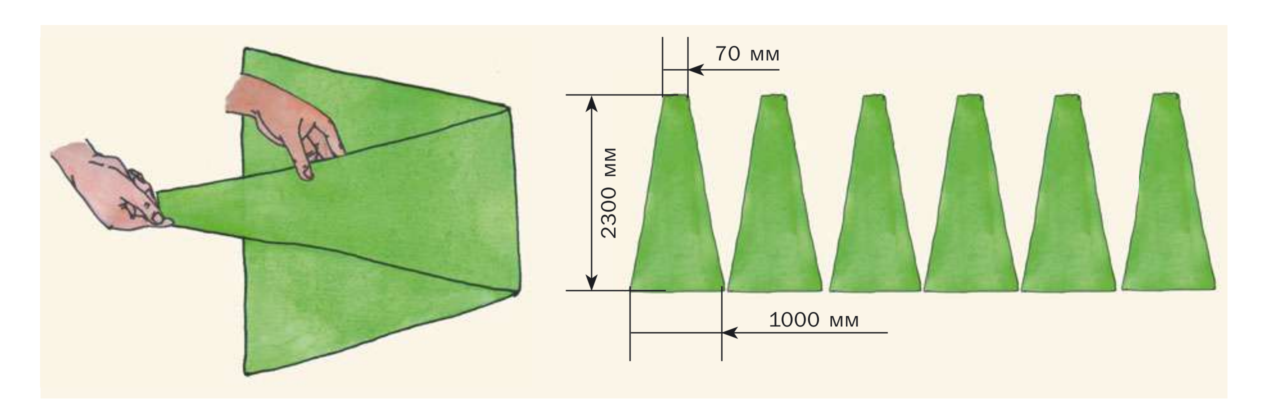
1. Отрежьте с помощью ножовки по дереву от бруска 6 заготовок, которые будут выполнять роль стоек. Ориентировочная высота стоек равна 2500 мм. Брусок можно заменить прямыми рейками или бревнами соответствующей толщины.



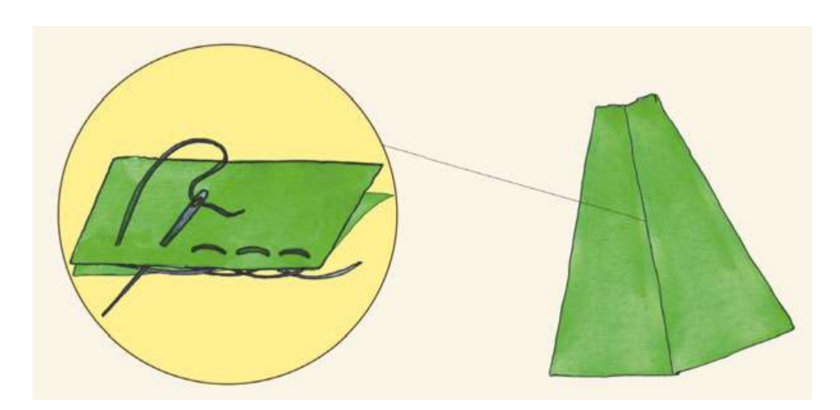
2. Отступив от одного края каждой стойки около 200 мм, поставьте отметки карандашом и просверлите сквозные отверстия диаметром 10 мм.

3. Протяните сквозь все отверстия в стойках кусок шпагата и завяжите его на узел. Установите каркас вигвама на ровной поверхности и отрегулируйте положение всех стоек. У вас должна получиться конструкция, напоминающая конус.





4. Выкроите из материала 6 заготовок для стен вигвама. Их высота должна равняться 2300 мм, ширина основания — 1000 мм, ширина вершины — 70 мм.

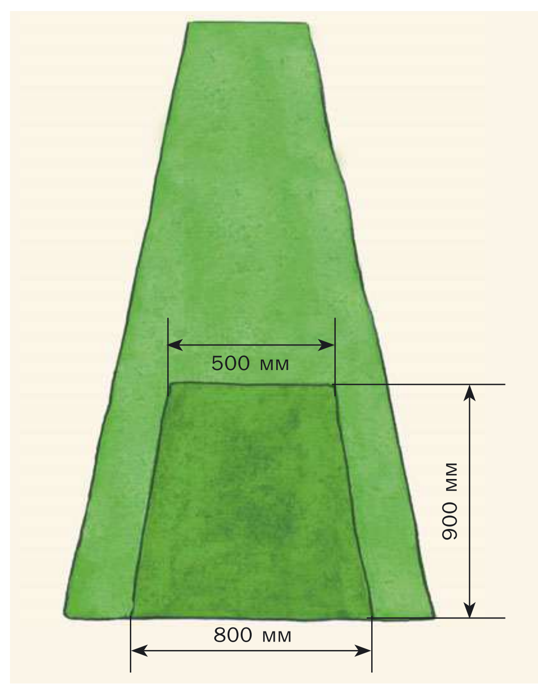


5. Положите одну заготовку на другую и аккуратно сшейте их с одной длинной стороны. Соедините таким образом между собой все заготовки, кроме одной — в ней будет дверь.

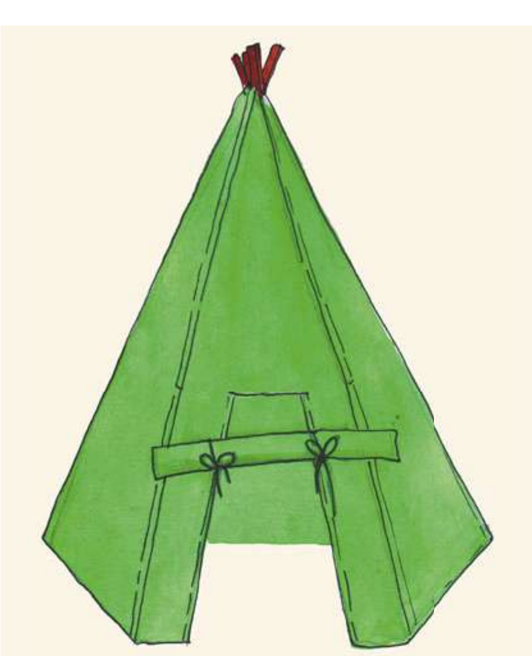


6. Получившийся тент набросьте на деревянный каркас вигвама и подрегулируйте стойки таким образом, чтобы они проходили под швами.





7. Возьмите оставшуюся тканевую заготовку и начертите на ней дверь в виде трапеции. У основания она должна иметь ширину около 800 мм, в вершине — около 500 мм, а высоту — около 900 мм. Аккуратно прорежьте дверь по начерченным боковым линиям до верхней. Снимите тент со стоек и пришейте к нему заготовку с дверью. Наденьте тент на каркас и на швах прикрепите его к стойкам канцелярскими кнопками.





8. Над дверью с каждой стороны закрепите по 2 отрезка шпагата длиной около 300 мм (один снаружи, а другой внутри вигвама). С их помощью дверцу можно будет легко зафиксировать в открытом состоянии. В нескольких местах тента можно прорезать круглые или квадратные окошки и затянуть их плотной сеткой. Из такого же материала можно сделать и входную дверь. В закрытом состоянии ее можно зафиксировать с помощью молнии, пуговиц, кнопок или застежки-липучки.

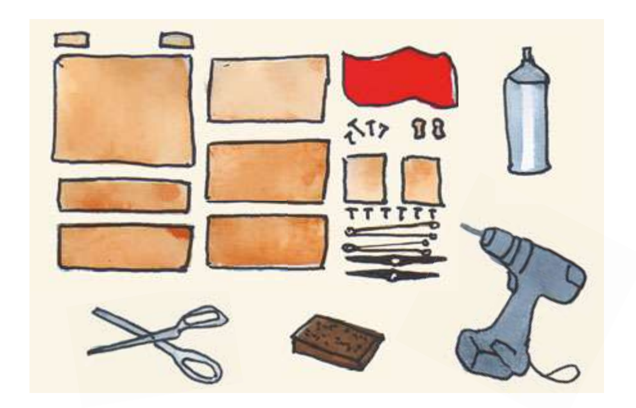
Идеи для хранения вещей

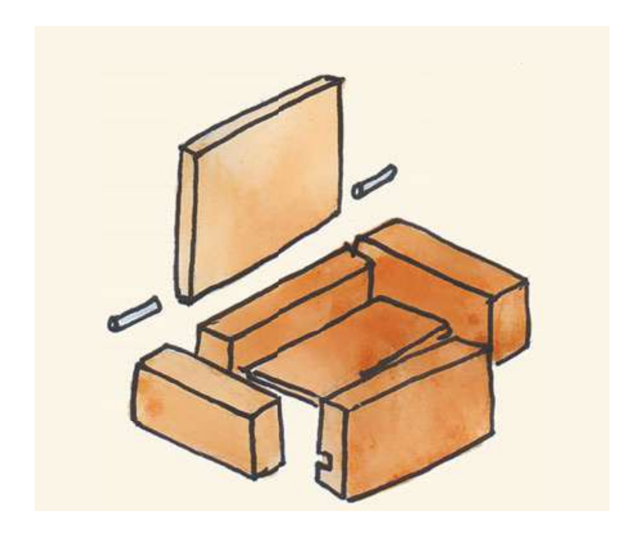
Шкатулка для драгоценностей

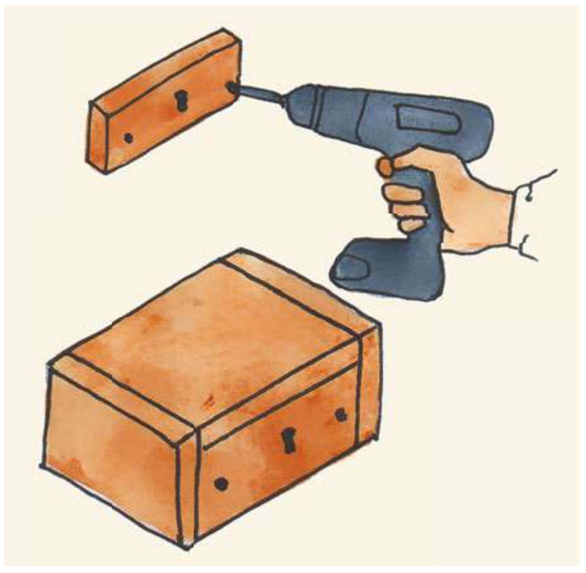
Такая шкатулка может стать отличным подарком к любому случаю.

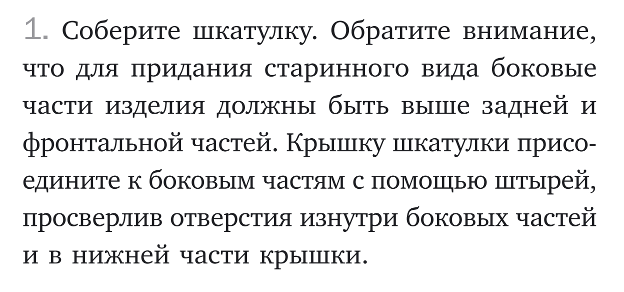
Материалы:
- прямоугольные куски дерева для двух боковых частей, задней и фронтальной частей, дна, крышки
- два штыря для присоединения крышки к боковым частям
- бархатная бумага или ткань
- фурнитура
- лак

Инструменты:
- ножницы
- дрель
- шлифовальная бумага





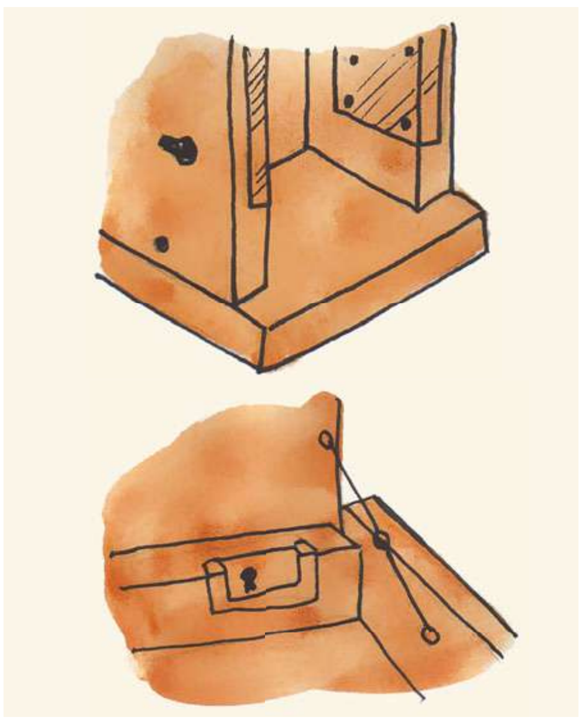




1. Соберите шкатулку. Обратите внимание, что для придания старинного вида боковые части изделия должны быть выше задней и фронтальной частей. Крышку шкатулки присоедините к боковым частям с помощью штырей, просверлив отверстия изнутри боковых частей и в нижней части крышки.

2. Подберите фурнитуру для шкатулки. Сделайте вырез под замок и просверлите отверстия для крепления замка.

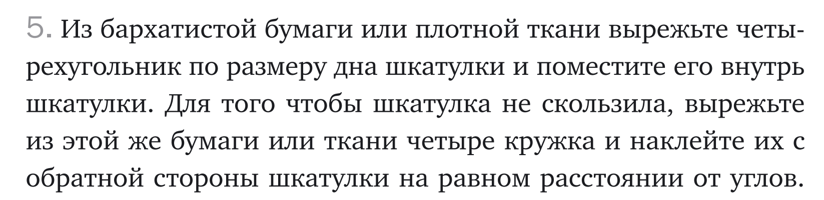




3. С помощью шлифовальной бумаги обработайте все поверхности шкатулки снаружи и изнутри. Покройте шкатулку лаком.

4. Установите фурнитуру (замок, шарнир).





5. Из бархатистой бумаги или плотной ткани вырежьте четырехугольник по размеру дна шкатулки и поместите его внутрь шкатулки. Для того чтобы шкатулка не скользила, вырежьте из этой же бумаги или ткани четыре кружка и наклейте их с обратной стороны шкатулки на равном расстоянии от углов.



Шкатулка из кокоса

Эта инструкция поможет вам объединить в одном предмете сувенир из отпуска и полезную вещицу.

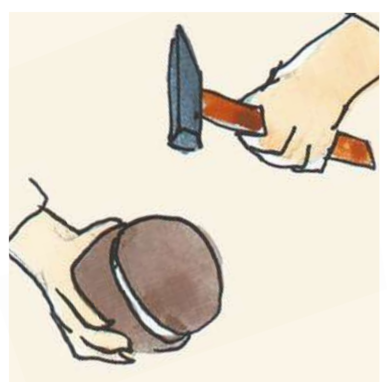
Материалы:
- кокос
- доска
- петля
- замок
- винт

Инструменты:
- молоток
- дрель
- шило





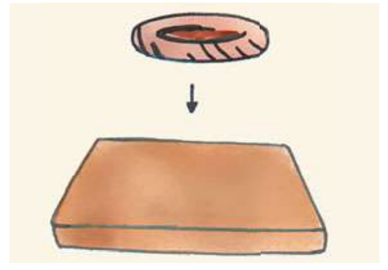
1. Подготовьте кокос. Проделайте шилом дырку в одном из углублений на кокосе и полностью вылейте кокосовое молоко.



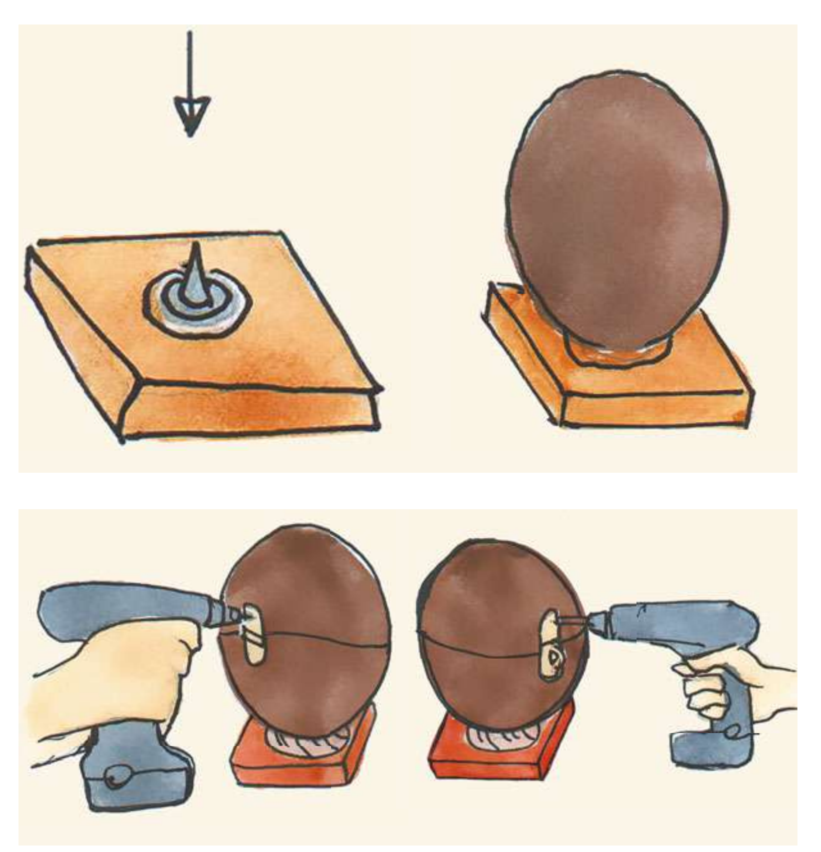
2. Аккуратно отбейте молотком поверхность кокоса по центру вкруговую до появления видимой линии раскалывания.



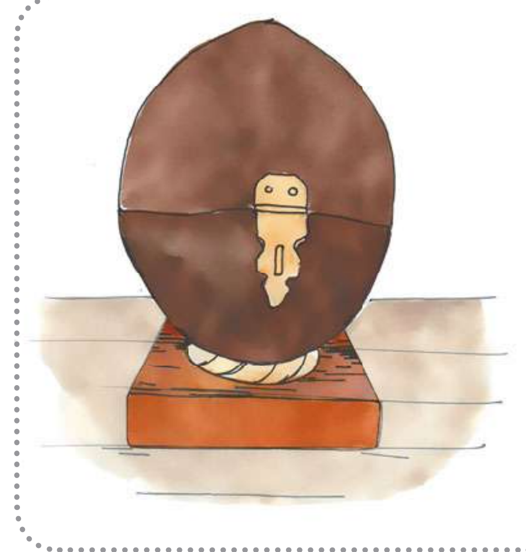
3. Аккуратно расколите кокос на две половины. С верхней части плода снимите волокнистую оболочку, вычистите копру изнутри. Покройте подготовленные половинки кокоса лаком.



4. Подготовьте две деревянные заготовки — одну для подставки, другую — для создания дна шкатулки, которое вы поместите внутрь кокоса.



5. Вкрутите винт в подставку с обратной стороны и накрутите на него половинку кокоса, используя уже проделанное отверстие, через которое сливалось кокосовое молоко. Чтобы кокос лучше держался, предварительно наклейте на подставку вокруг винта резиновое кольцо. Смажьте кольцо сверху клеем так, чтобы после того, как половинка кокоса будет привинчена, она приклеилась и к резиновому кольцу.



6. Аккуратно, чтобы не повредить кокос, установите фурнитуру — петлю и замок. Используйте крепежные материалы самого маленького размера. Возьмите кусок веревки или декоративного шнура и приклейте по кругу в основании кокоса для того, чтобы скрыть место соединения плода с подставкой. Установите внурь кокоса дно шкатулки.

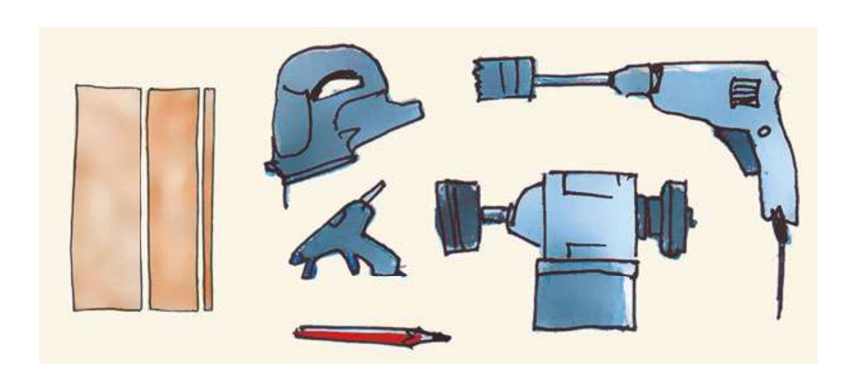


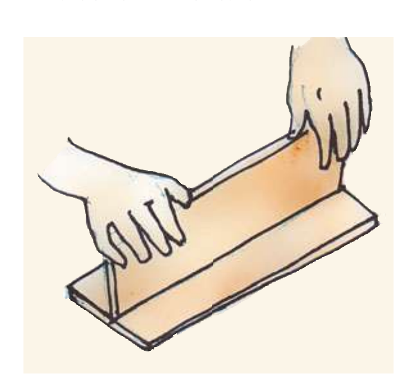
Полка для хранения бутылок

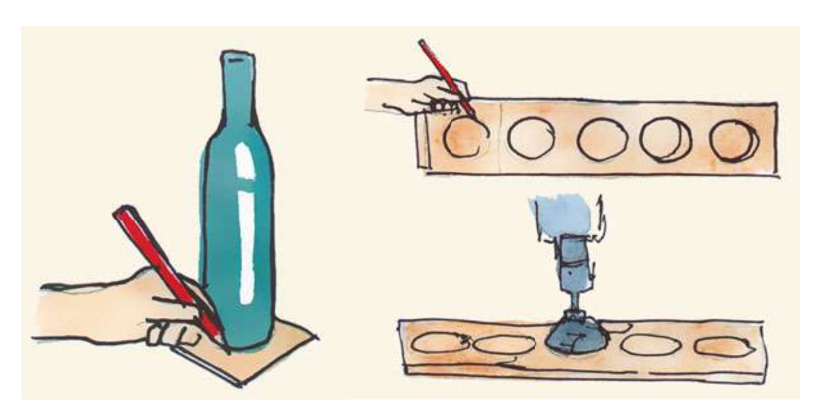
Такую полку можно использовать также для хранения стаканов, банок или емкостей с приправами. Нужно лишь выбрать подходящий размер.

Материалы:
- доски
- круглая рейка

Инструменты:
- электролобзик
- дрель
- карандаш
- шлифовальный станок
- клеевой пистолет



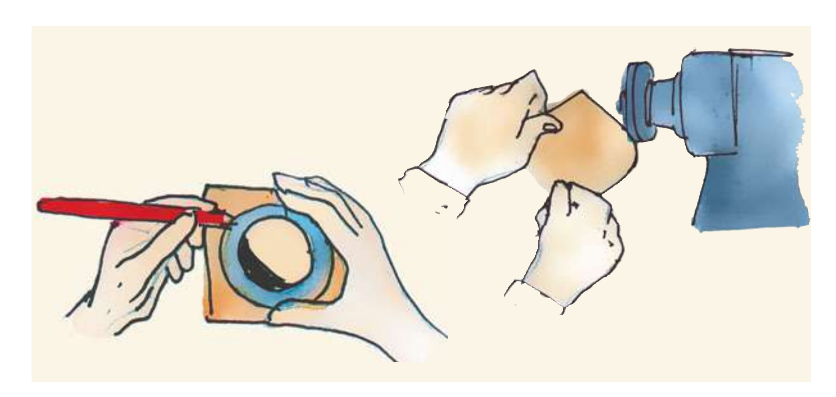


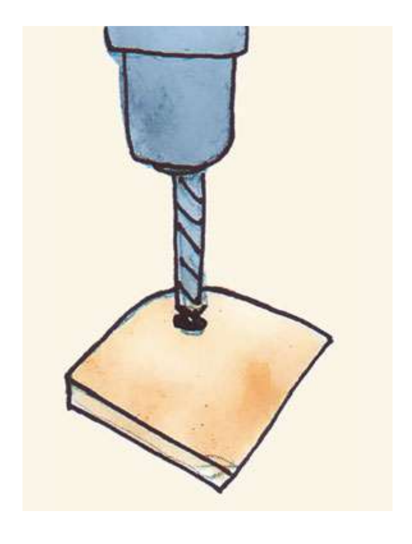


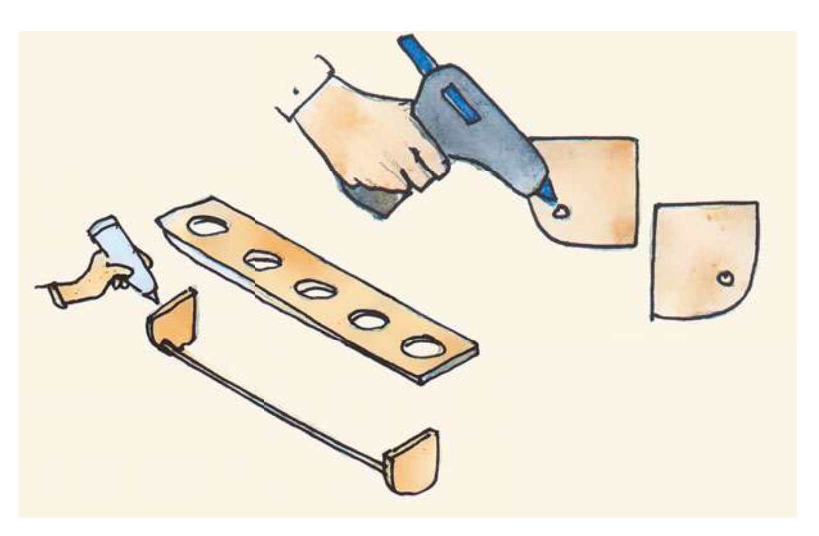
1. Сделайте заготовки для полки: вам понадобится одна деталь для основной части полки, одна деталь подставки для бутылок, две боковые детали для придания устойчивости изделию.

2. Отметьте на заготовке для подставки места для отверстий. Универсальный диаметр отверстия — 9,5 см. Но вы можете сделать отверстия большего или меньшего диаметра в зависимости от диаметра бутылок, которыми вы пользуетесь. Вырежьте эти отверстия.

3. Для придания изделию лучшего вида закруглите края деталей полки. Для этого сделайте отметки на деталях с помощью круглого предмета или циркуля и обработайте на шлифовальном станке.

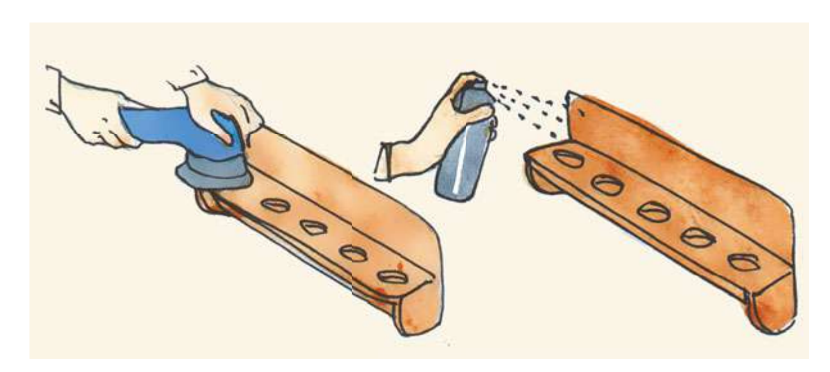






4. Просверлите в боковых деталях полки отверстия примерно на половину толщины детали диаметром, равным диаметру круглой рейки. Обрежьте круглую рейку до необходимого размера.

5. Соберите все детали между собой, склейте и скрепите шурупами или гвоздями. Дождитесь полного высыхания клея.



6. Хорошо отшлифуйте все поверхности. Вы можете оставить полку в естественном цвете дерева, либо покрыть ее краской или лаком.

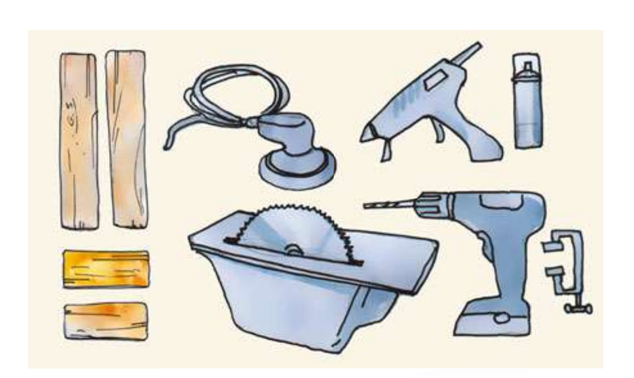


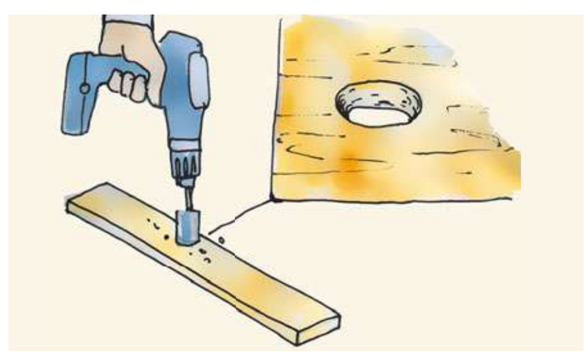
Подвесная полка для бокалов

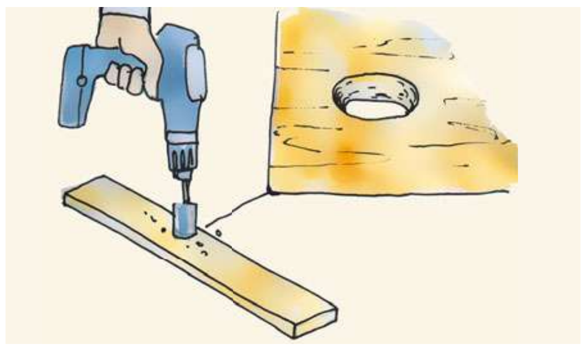
Полка не только позволит сэкономить место, но и будет служить стильным предметом интерьера.

Материалы:
- две доски размерами 2×12×110 см
- две дощечки размерами 2×12×10 см

Инструменты:
- круглопильный станок
- дрель
- клеевой пистолет
- шлифовальный станок
- скобы
- лак или краска

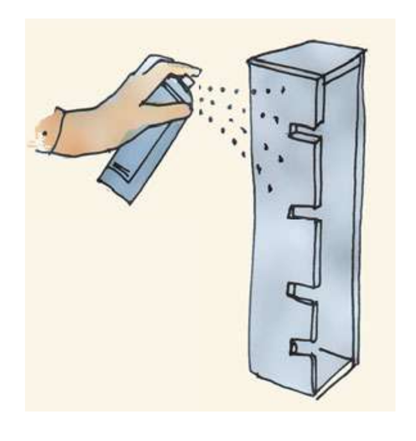






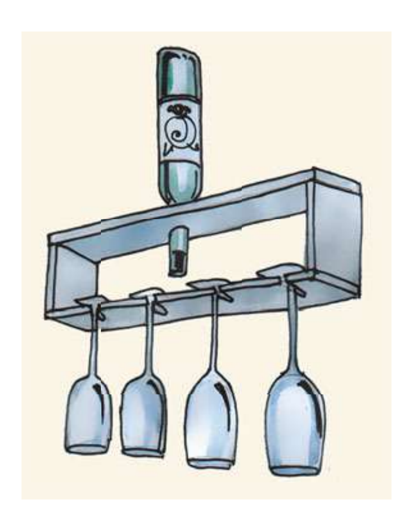
1. В середине одной из длинных досок сделайте отверстие диаметром 38 мм. На второй длинной доске сделайте по краю 4—5 отверстий диаметром 25 мм для бокалов на расстоянии 2 см от края и прорези от отверстий шириной 15 мм.

2. Склейте все детали между собой, скрепите их скобами или гвоздями. Отшлифуйте готовое изделие.



3. Покрасьте полку или покройте лаком.

4. Подвесьте полку на стену прорезями к себе.



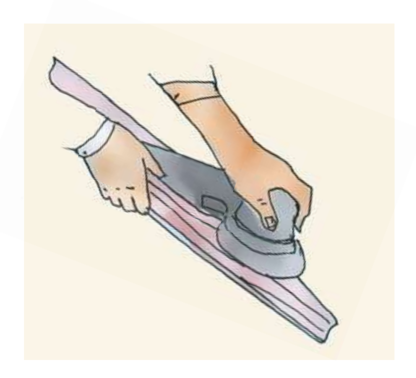
Ключница

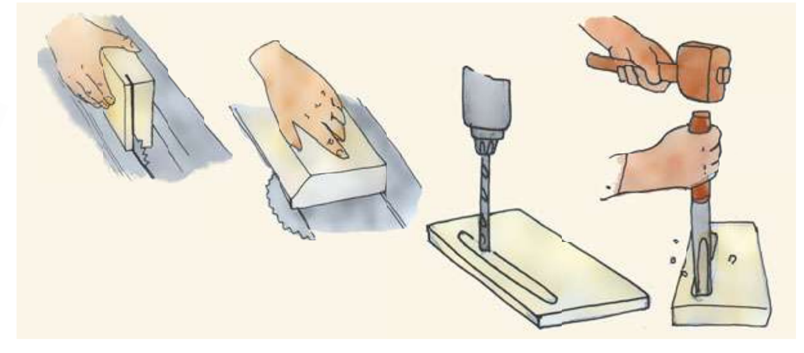
Возможность изменить дизайн изделия по своему вкусу открывает широкий простор для фантазии.

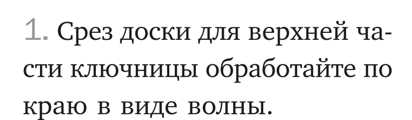
Материалы:
- деревянный спил
- брусок
- лак или краска
- клей

Инструменты:
- дрель
- кисть
- молоток
- линейка
- карандаш
- пила
- долото
- шлифмашинка
- тиски



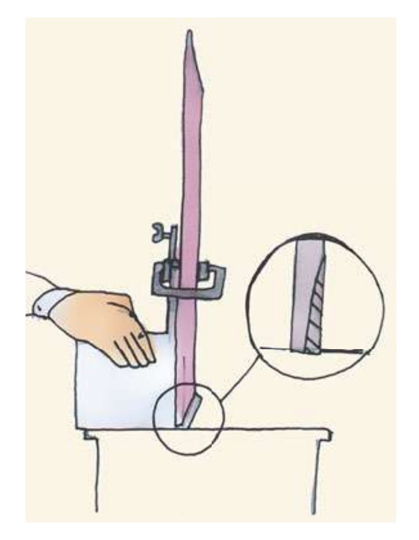






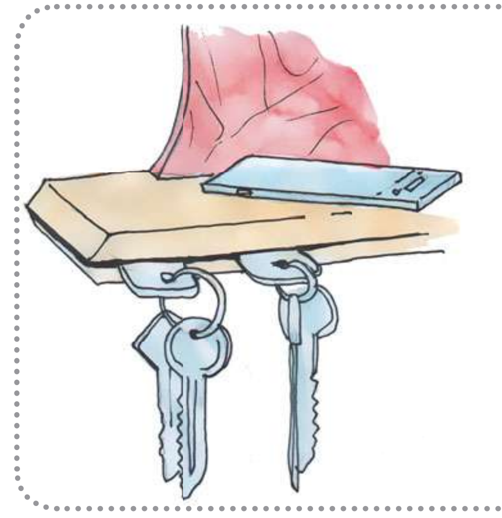
1. Срез доски для верхней части ключницы обработайте по краю в виде волны.

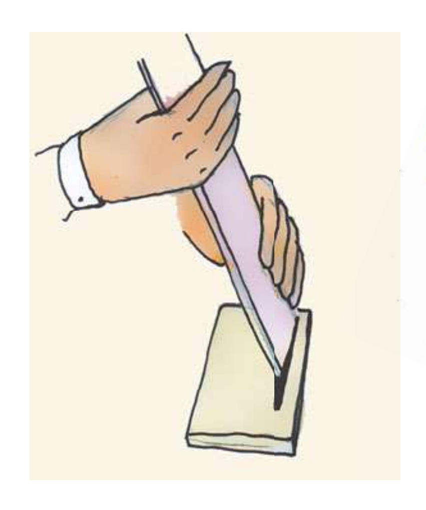
2. По краю деревянного бруска проделайте с трех сторон прорези. Обрежьте брусок по краю в виде трапеции. На верхней плоскости бруска вырежьте прорезь по ширине верхней части ключницы.



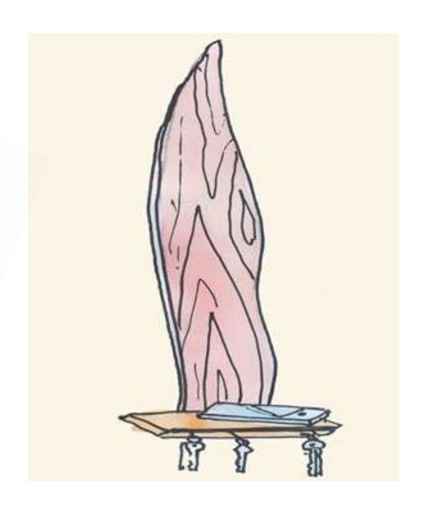
3. Нижний срез верхней части ключницы уменьшите по толщине прорези в ключнице.











4. Приклейте верхнюю часть ключницы, хорошо закрепив ее в прорези.

5. Покройте ключницу лаком или краской.

6. После полного высыхания лака повесьте ключницу на стену, вставьте ключи в прорезь.

Подставка для канцелярских принадлежностей

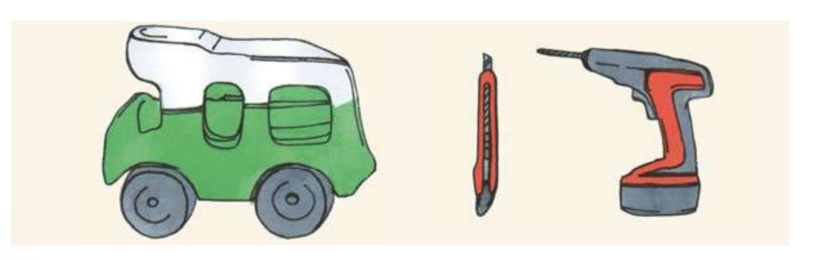
Игрушечную машинку можно превратить в подставку для канцелярских принадлежностей, инструментов или швейных приспособлений.

Материалы:

- игрушечная машинка

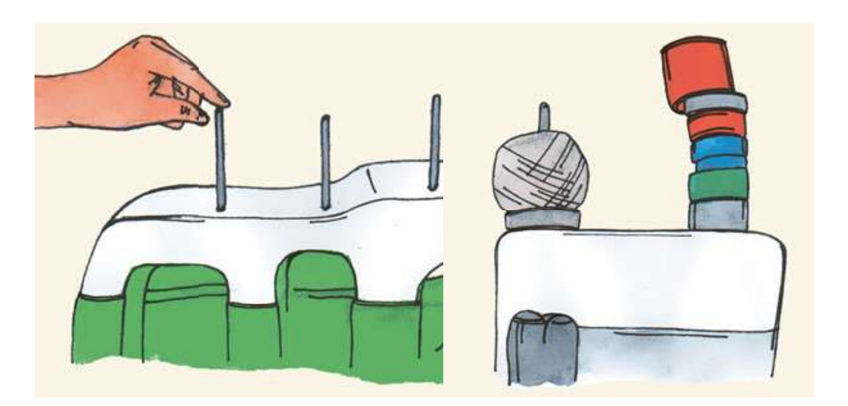
Инструменты:

- нож
- дрель



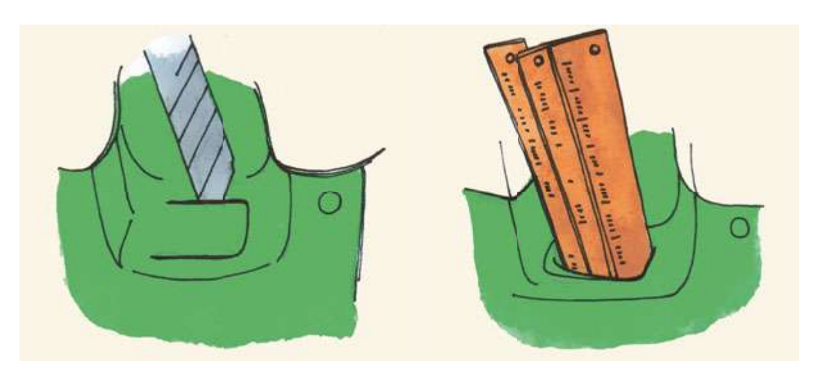


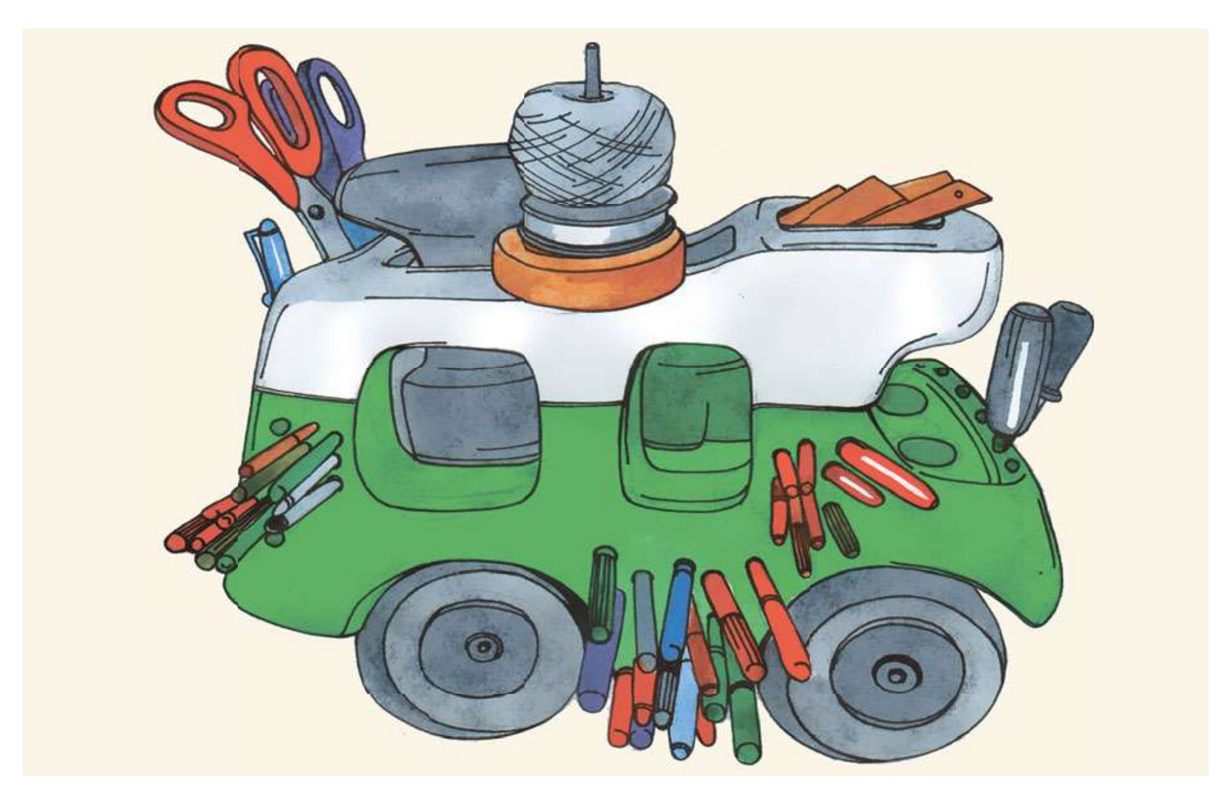
1. Просверлите в боковых частях машинки отверстия, в которые можно будет вставить отвертки, карандаши, фломастеры и т. д.



2. Вставьте в одно из отверстий на крыше машинки стальной или металлический штырь. На этот штырь можно будет нанизывать рулоны с клейкой лентой, тесьмой, катушки ниток и т. п.

3. Проделайте ножом дополнительные отверстия в корпусе машинки для хранения продолговатых предметов (линейки, ножницы, плоскогубцы и т. п.).





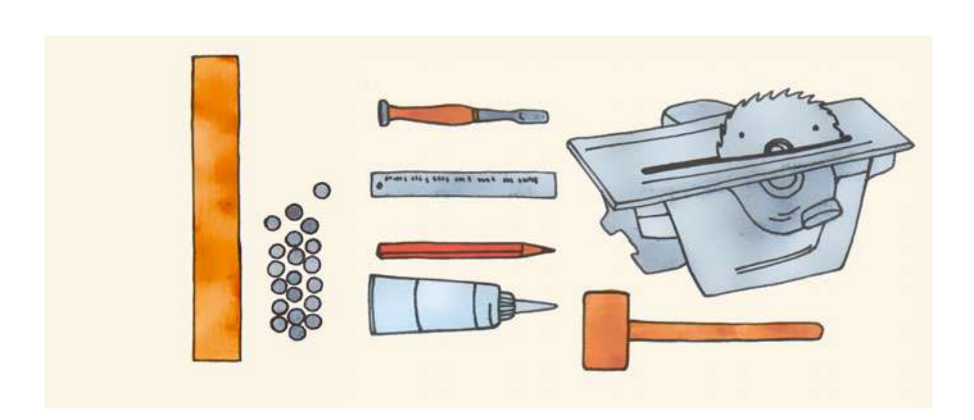
4. Заполните отверстия машинки инструментами и канцелярскими принадлежностями.

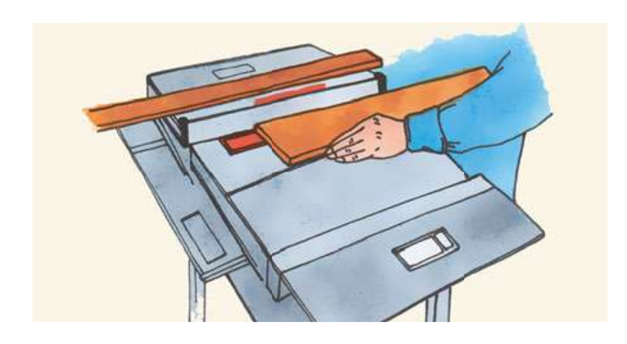
Магнитный держатель для ножей

При всей своей внешней простоте это приспособление потребует от мастера навыков работы с инструментом.

Материалы:
- доска
- магниты

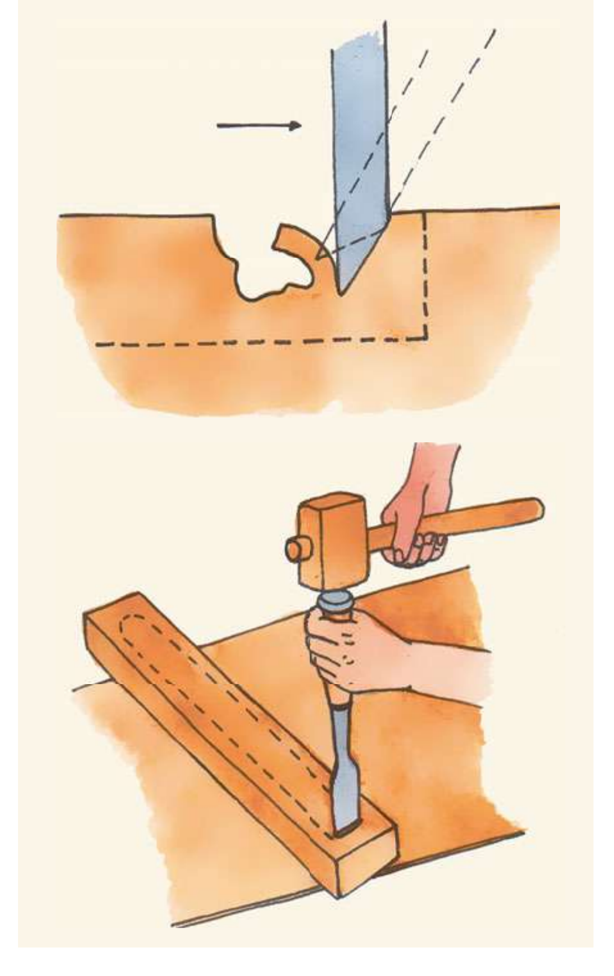
Инструменты:
- пила
- молоток
- клей
- линейка
- карандаш
- долото

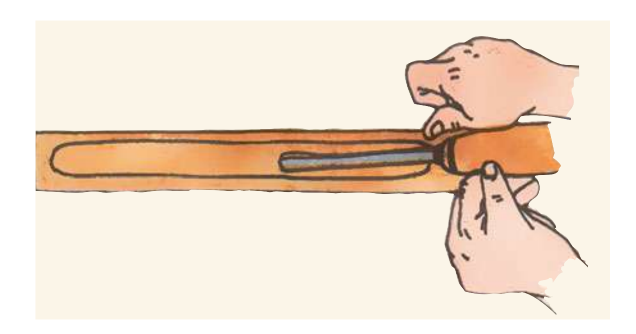


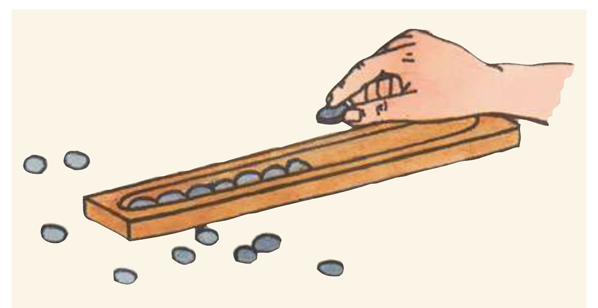


1. Вырежьте заготовку для держателя нужного размера. Рекомендуемая толщина заготовки — не менее 2 см. Размеры представленного на рисунке изделия — 5 см в высоту и 45 см в длину.

2. Выберите наиболее привлекательную поверхность вашей заготовки — это будет лицевая сторона изделия. С обратной стороны проделайте посередине заготовки паз, по высоте равный диаметру магнитов. Если вы будете использовать магниты более дешевые, небольшого диаметра — сделайте паз глубоким. Если будут использоваться сильные магниты большого диаметра, глубина паза может составлять менее половины высоты заготовки.

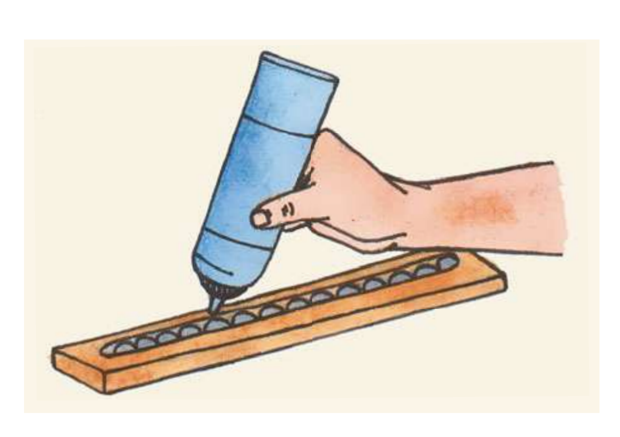






3. Отшлифуйте поверхность заготовки. Для придания эстетичного вида закруглите края. На данном этапе можно покрасить заготовку или покрыть лаком. Так как изделие будет использоваться для предметов, непосредственно контактирующих с пищей, используйте безопасные и нетоксичные краски и лаки.

4. Вставьте магниты в порядке чередования их полюсов (северный, южный, северный, южный и т. д.), ориентируясь на края магнитов: если стоящие рядом магниты отталкиваются, просто переверните один из них. Не забывайте о том, что чем больше размер заготовки, чем тяжелее порода дерева, из которого вырезана заготовка, чем больше и тяжелее ножи, для которых планируется использовать держатель, тем больше должен быть размер магнитов.



5. После того как все магниты будут уложены в паз, нанесите клей (лучше всего силиконовый). Убедитесь, что клей тщательно нанесен на поверхность всех магнитов и в зазоры между магнитами и изделием. После высыхания клея можно нанести декоративный слой лака, воска и т. п.



6. Аккуратно просверлите отверстия для крепления в изделии и повесьте держатель на стену любым удобным способом в зависимости от качества поверхности, к которой прикрепляется изделие.

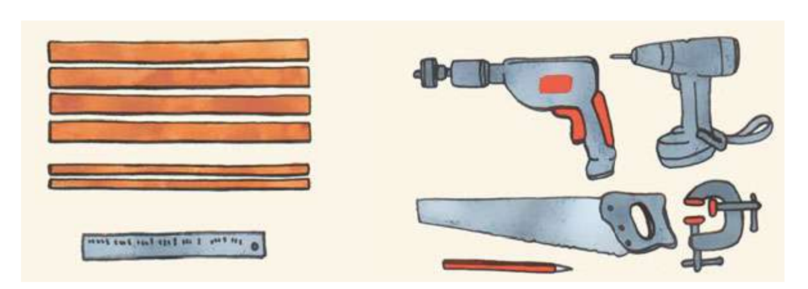


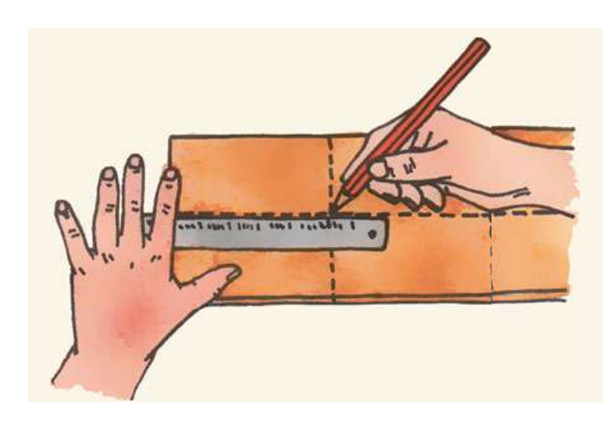
Стойка для рыболовных принадлежностей

Изделие поможет решить проблему хранения рыболовного инвентаря.

Материалы:
- доски

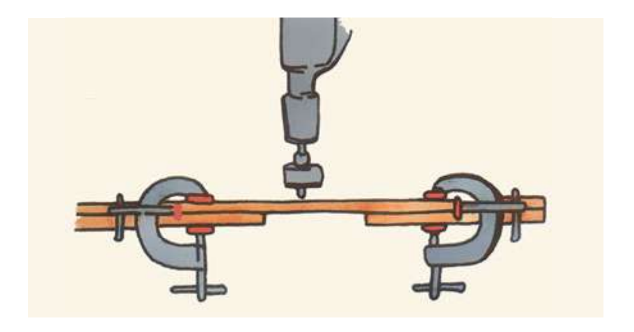
Инструменты:
- ножовка
- дрель
- шуруповерт
- линейка
- карандаш
- тиски



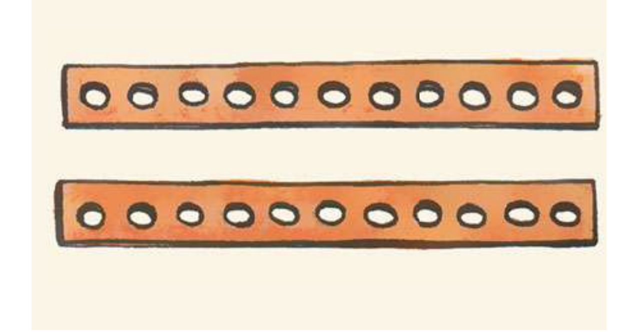


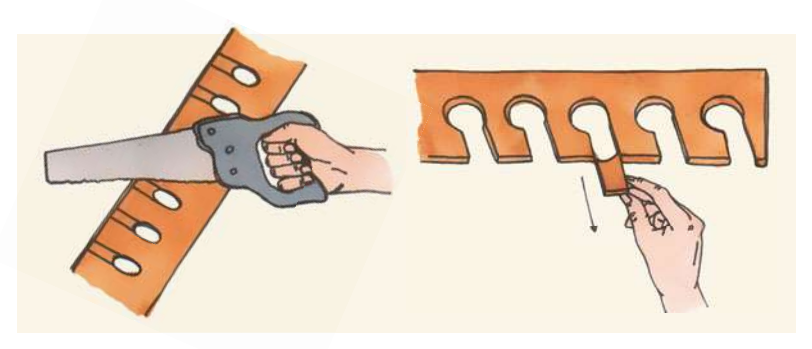
1. Сделайте чертеж своего будущего изделия. Примерные размеры стойки могут быть такими: длина — 120—140 см, высота — 100 см. Наметьте необходимое количество отверстий для установки удочек по всей длине доски на равном расстоянии между ними и от краев доски. Учитывайте при этом, что диаметр отверстий будет составлять 50 мм. Оптимальное расстояние между отметками, обозначающими центры будущих отверстий, — 100 мм.

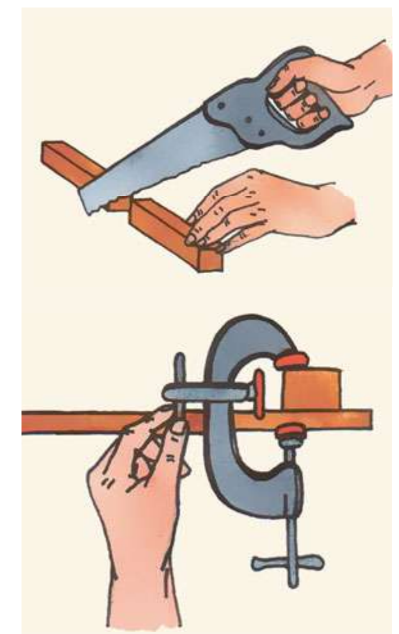
2. Закрепите размеченную доску и проделайте необходимое количество отверстий диаметром 50 мм. Чтобы не повредить доску при вырезании отверстий, не высверливайте их до конца. Не доходя несколько миллиметров в глубину до обратной поверхности доски, остановите сверление, переверните доску и аккуратно высверлите оставшуюся часть.



3. Подготовьте верхнюю часть стойки. Для большей устойчивости отверстия в верхней части стойки должны располагаться под небольшим углом по отношению к поверхности, возле которой будет установлена стойка. Для этого отверстия на верхней части стойки нужно сместить на 10 мм в сторону задней части стойки, сохраняя расстояние между ними и их диаметр.

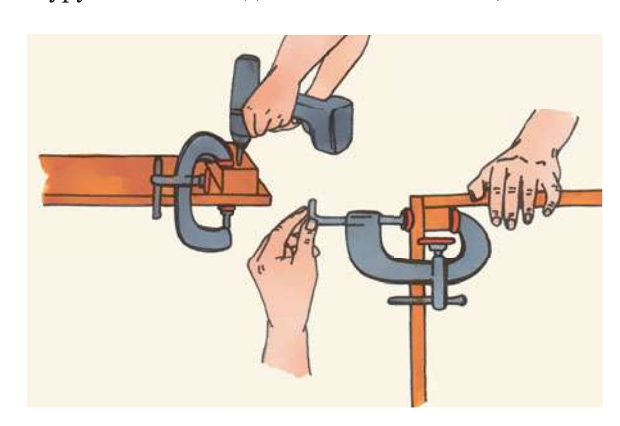




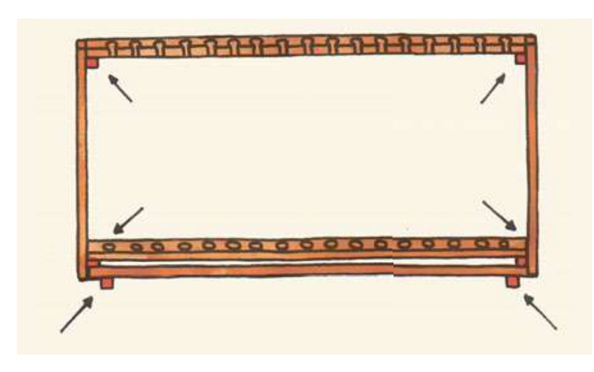


4. Просверлите отверстия в верхней части стойки. Помимо отверстий проделайте зазоры шириной не более половины диаметра отверстия.

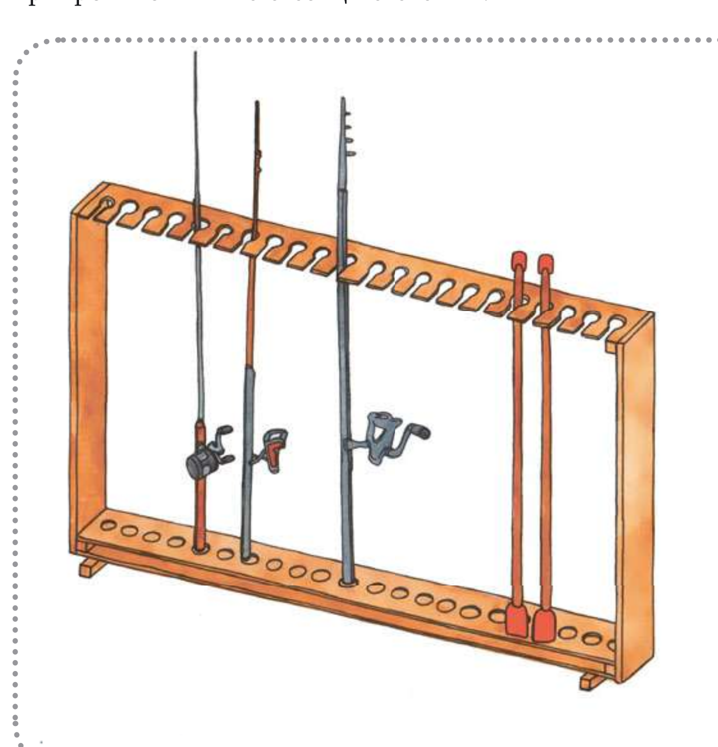
5. Для поддержки верхней секции стойки и надежного крепления боковых деталей к ней приготовьте два блока размером 100×100 мм. Прикрепите блоки к верхней части боковых деталей шурупами 50 мм длиной и 5 мм толщиной.



6. Для того чтобы придать устойчивость всей конструкции, между нижней частью секции и опорами стойки предусмотрите дополнительную доску. Прибейте или привинтите к ней шурупами три бруска по ширине доски высотой 100 мм в трех местах — по краям и посередине стойки. Переверните доску и прибейте или привинтите шурупами опоры стойки (ножки). К верхней части брусков прикрепите нижнюю секцию стойки.



7. К собранной нижней части секции прибейте боковые детали. К брускам в верхней части боковых деталей прибейте или прикрутите шурупами верхнюю секцию стойки.

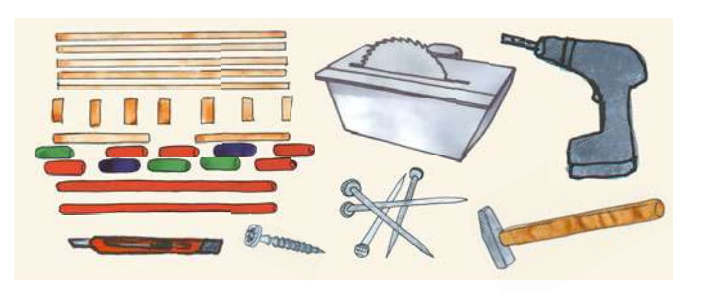


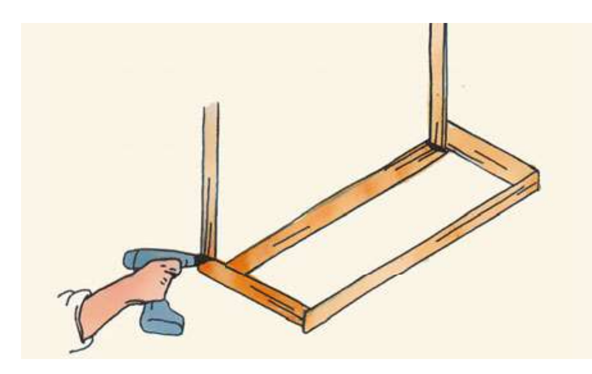
Стойка для гитар

Стойка поможет гитаристу удобно разместить инструменты и уберечь их от повреждений.

Материалы:
- деревянные планки
- гвозди
- шурупы
- поролоновый нудл для плавания

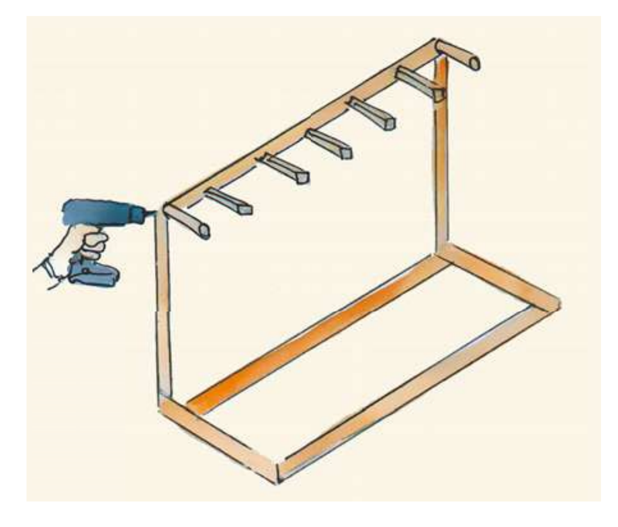
Инструменты:
- дрель
- молоток
- пила
- нож



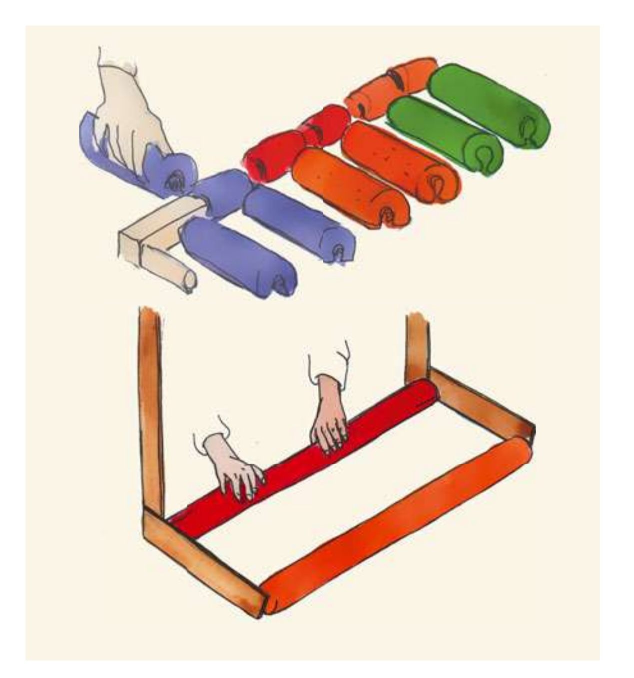


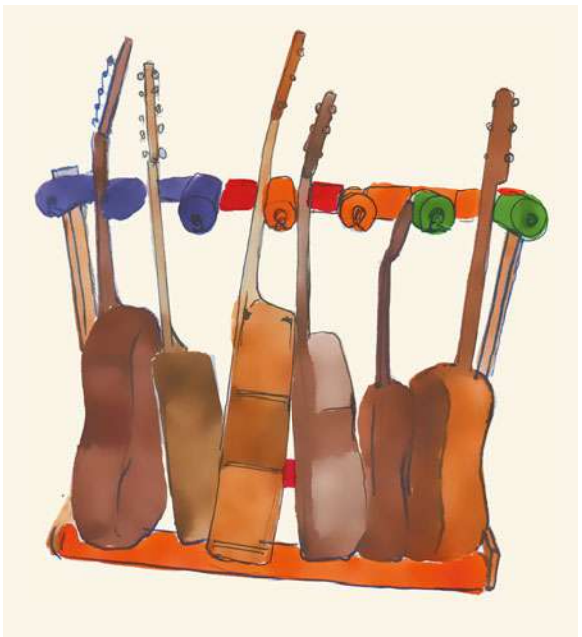
1. Каркас стойки достаточно прост. Ее размер будет зависеть от количества имеющихся у вас гитар. Основание стойки представляет собой две детали, которые крепятся шурупами к нижним боковым планкам. Эти планки прибейте к вертикальным стойкам. Опора для гитар крепится к вертикальным планкам на расстоянии 10—15 см от верхнего края.





2. К опоре для гитар на равном расстоянии прикрутите шурупами разделители. Расстояние между ними для акустических гитар должно быть больше, чем для электрогитар.





3. Нарежьте поролоновый нудл для плавания в бассейне по длине разделителей, сделайте на каждой заготовке надрез до середины и наденьте полученные заготовки на разделители.

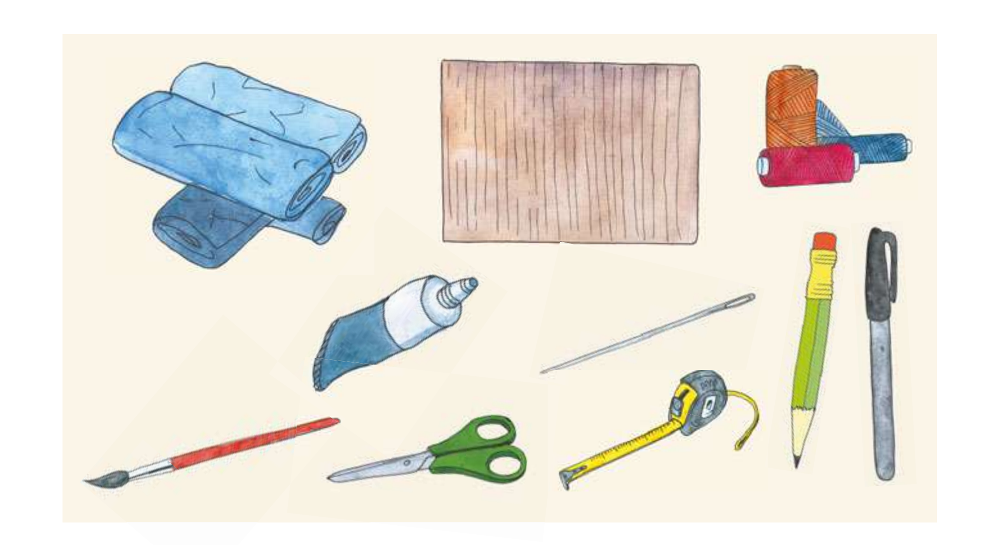
4. Стойка для гитар готова.

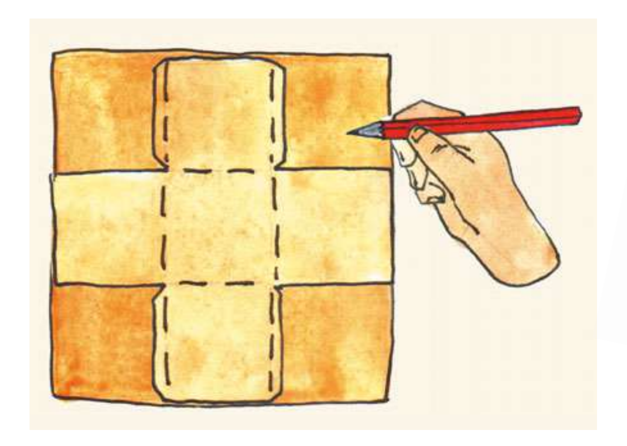
Ящик из подручных материалов

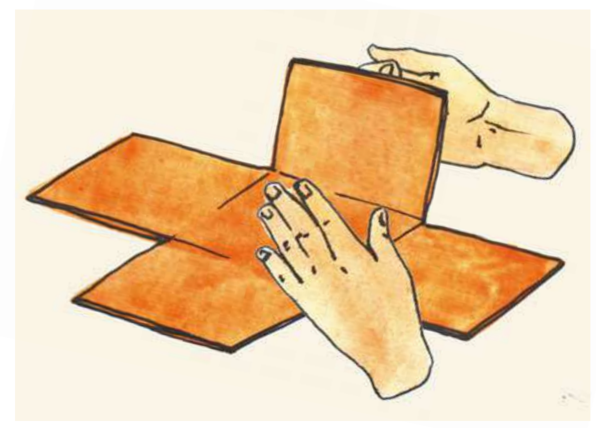
В качестве основы можно использовать готовый картонный ящик, например обувную коробку.

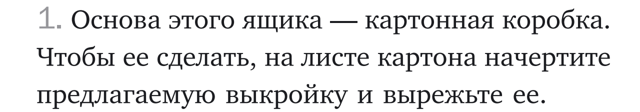
Материалы:
- плотная ткань
- картон
- нитки швейные
- клей

Инструменты:
- ножницы
- игла швейная
- рулетка
- карандаш
- маркер
- кисточка



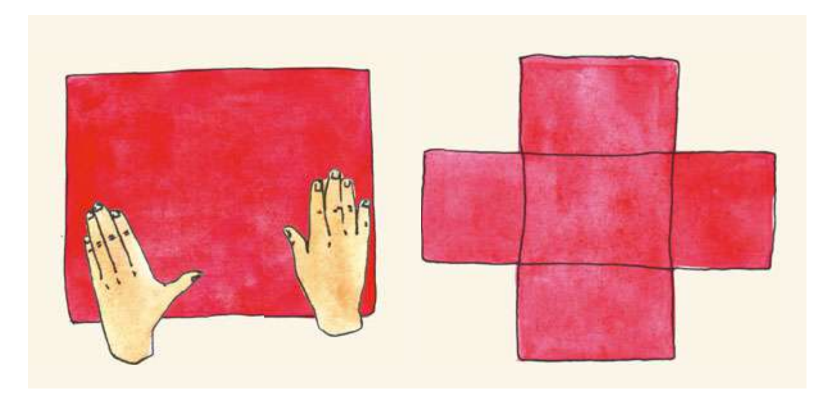




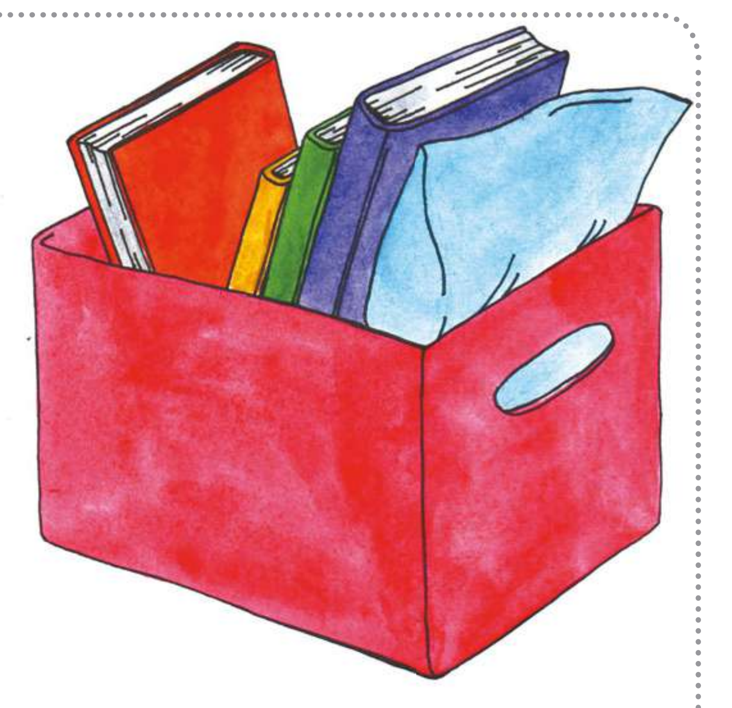


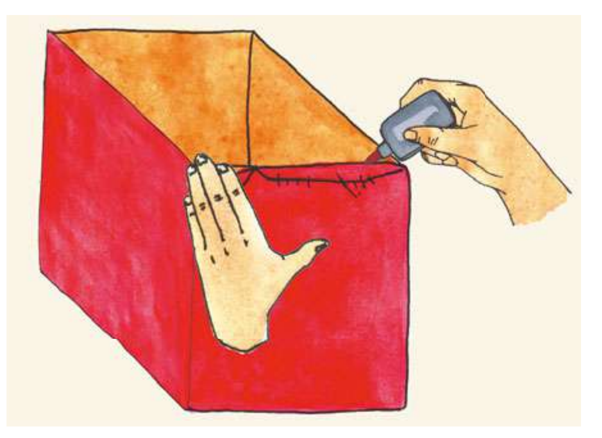
1. Основа этого ящика — картонная коробка. Чтобы ее сделать, на листе картона начертите предлагаемую выкройку и вырежьте ее.

2. Согните выкройку по линиям сгиба (они обозначены пунктирными линиями) и склейте коробку.



3. Перенеся на ткань с помощью маркера очертания выкройки, вырежьте 2 заготовки для наружной и внешней отделки коробки. Ткань можно взять разного качества и расцветки или даже сшить из нескольких лоскутков.

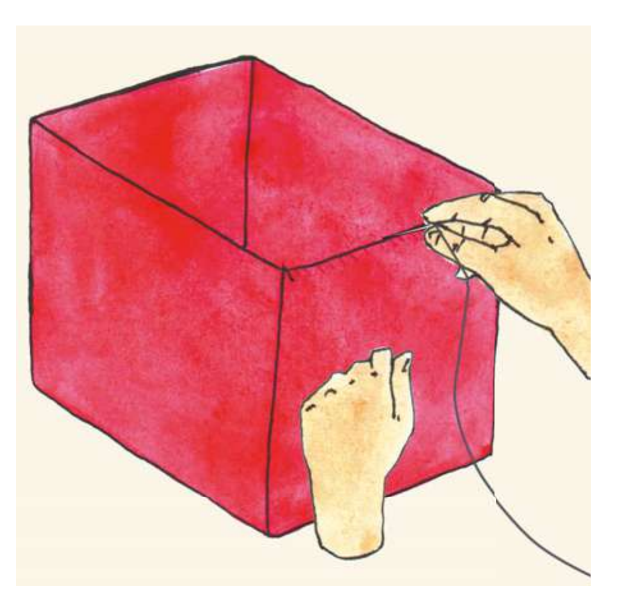


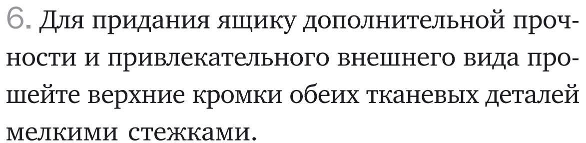


4. Приклейте одну заготовку из ткани на внешнюю поверхность коробки. Особое внимание уделите тщательной проклейке углов.

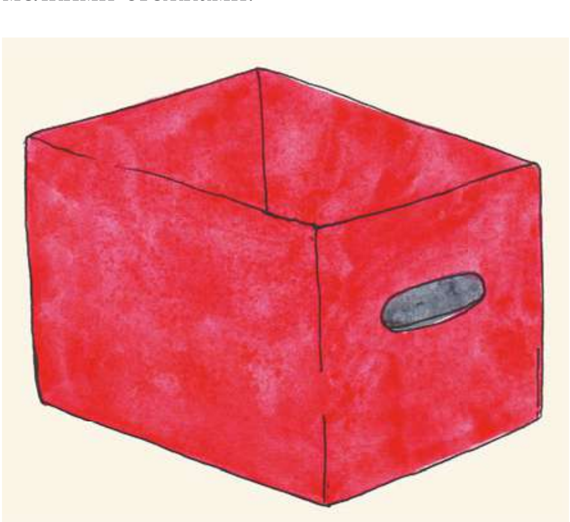


5. Приклейте вторую тканевую заготовку на внутреннюю поверхность коробки, тщательно проклеивая углы.





6. Для придания ящику дополнительной прочности и привлекательного внешнего вида прошейте верхние кромки обеих тканевых деталей мелкими стежками.



7. Сделайте рукоятки для удобства переноски ящика. Для этого проделайте в двух меньших по площади стенках ящика отверстия прямоугольной или овальной формы.



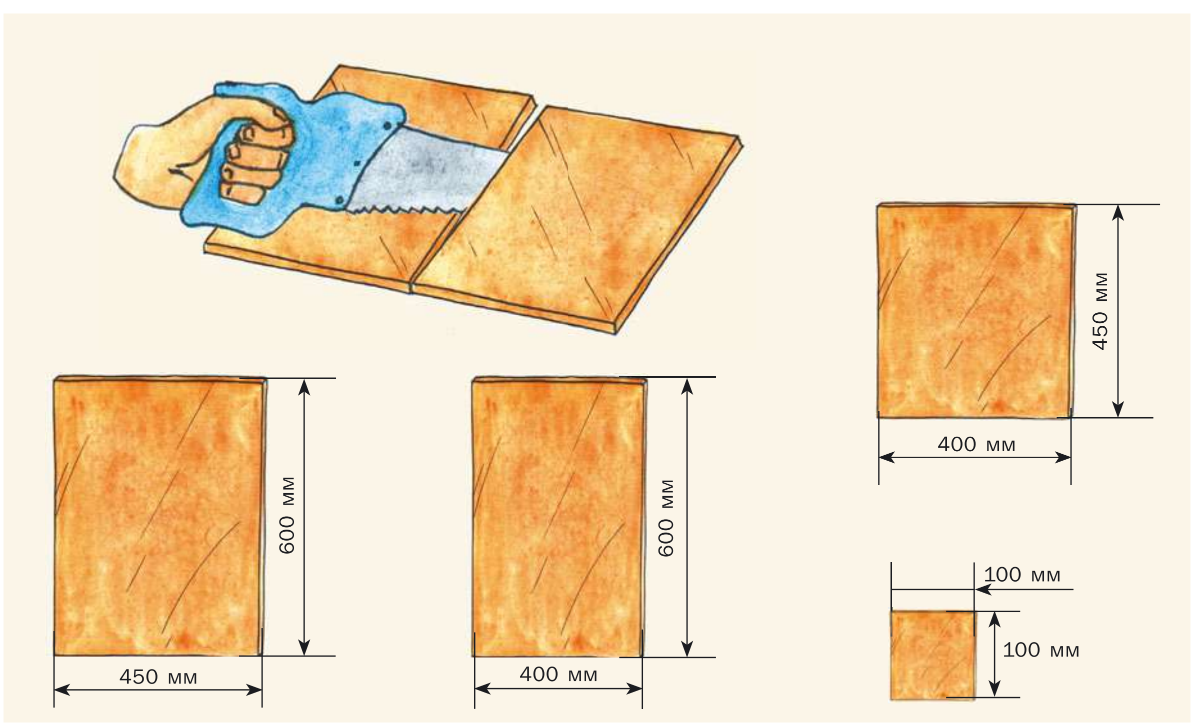
Ящик на колесах

Такие ящики наверняка пригодятся в детской для хранения игрушек.

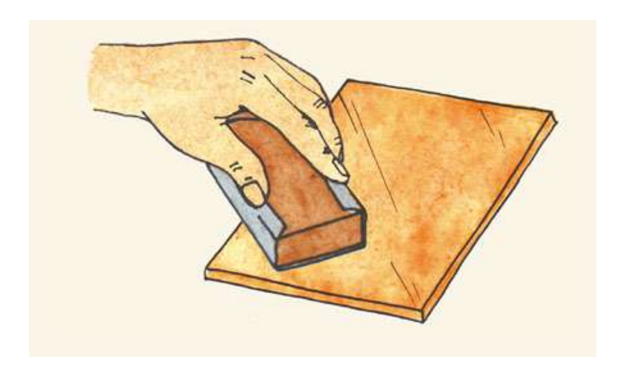
Материалы:
- Фанера толщиной не менее 8 мм
- гвозди
- саморезы (самонарезающие шурупы)
- клей
- колеса мебельные
- наждачная бумага

Инструменты:
- ножовка по дереву
- молоток
- рулетка
- кисточка
- отвертка

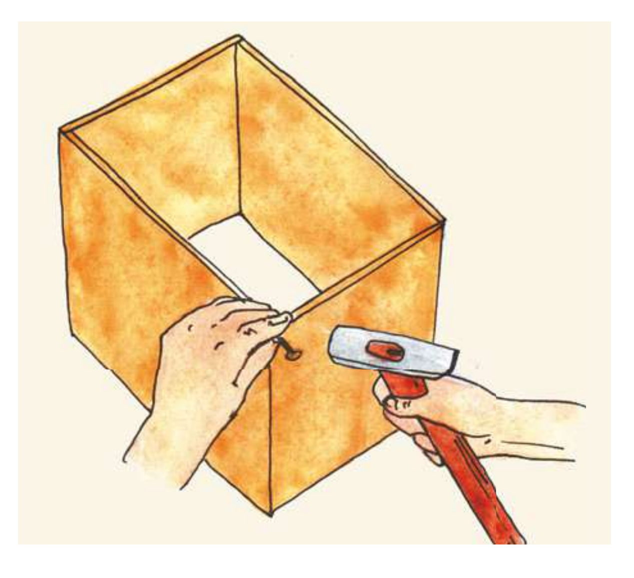




1. Выпилите из фанеры 2 заготовки для длинных стенок ящика размером 450×600 мм, 2 заготовки для коротких стенок размером 450×400 мм и еще один прямоугольник для дна ящика размером 400×600 мм. Размеры стенок ящика указаны в качестве примера, вы можете их изменить. Выпилите 4 квадрата размером 100×100 мм. Это будут подставки под колеса.



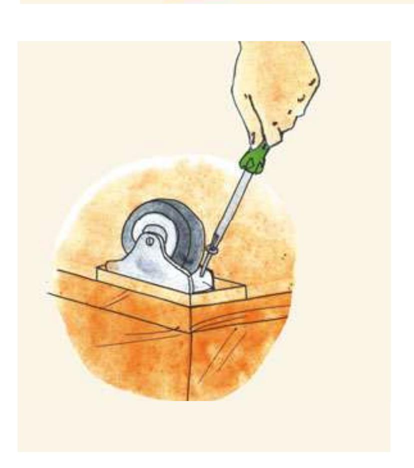
2. Тщательно обработайте заготовки наждачной бумагой. Особое внимание уделите их кромкам.



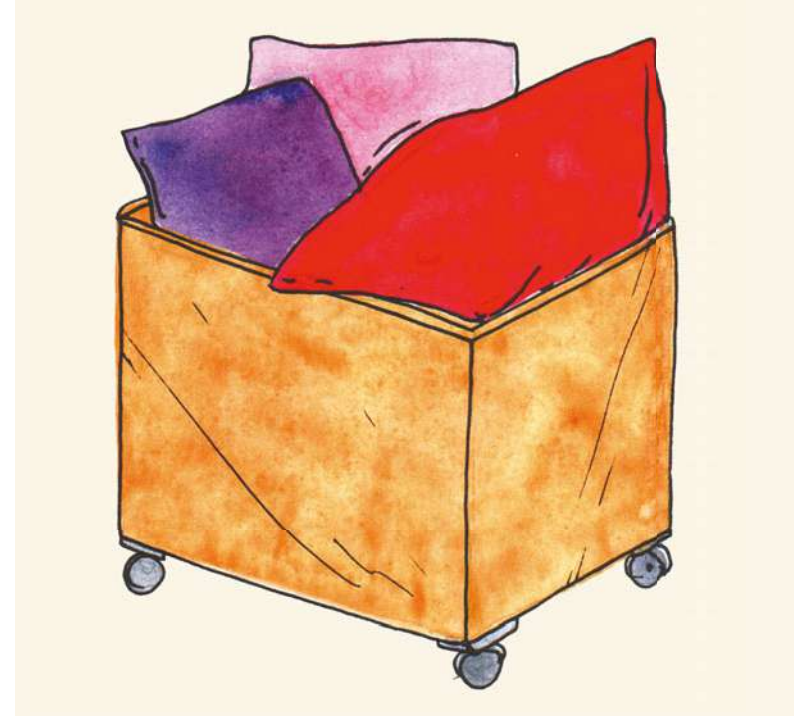


3. Изготовьте короб из коротких и длинных стенок ящика. Постарайтесь, чтобы его грани были строго перпендикулярны. Для соединения стенок используйте клей и гвозди.

4. Установите короб на ровную поверхность и с помощью клея и гвоздей прикрепите дно.



5. Переверните ящик вверх дном. В углах с помощью клея зафиксируйте 4 подставки под колеса, по одной в каждом углу. Затем привинтите к ним с помощью саморезов мебельные колеса.



Предметы декора

Подвесной сад

Такая полка для цветов позволит освободить полки и подоконники.

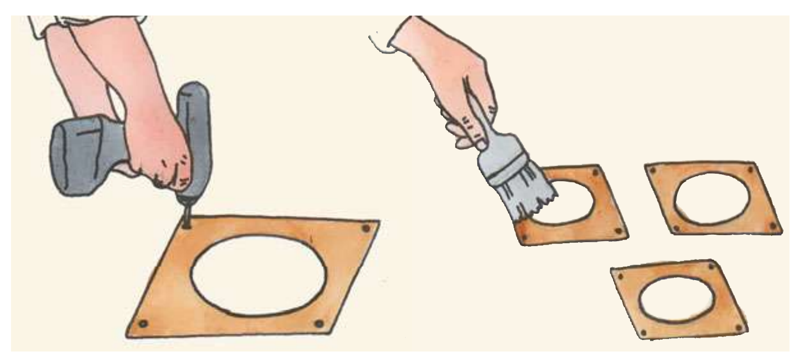
Материалы:
- веревка
- горшки для цветов
- фанера
- картон
- лак
- металлическое кольцо

Инструменты:
- электролобзик
- рулетка
- дрель
- циркуль
- кисть



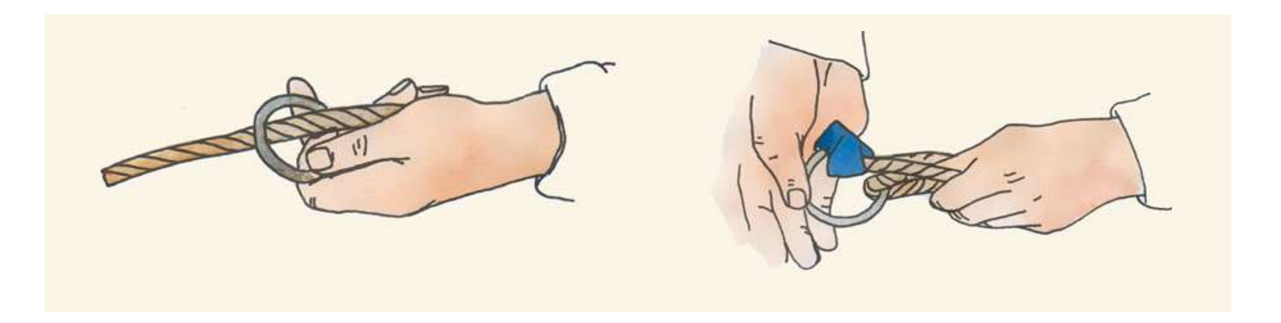
1. Измерьте диаметр горшка в верхней части и сделайте круглую картонную заготовку. Возьмите одинаковые фанерные квадратные заготовки такого размера, чтобы после установки круглой заготовки по ее краям оставалось расстояние не менее 5—7 см.

2. Вырежьте в середине заготовки круг. По краям просверлите отверстия для веревки со всех четырех сторон. Покрасьте заготовки либо покройте лаком или маслом.

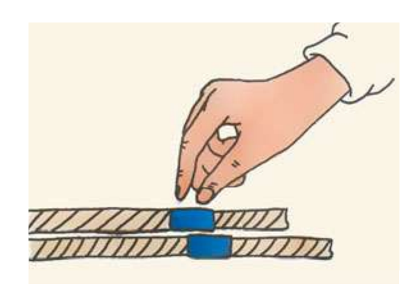




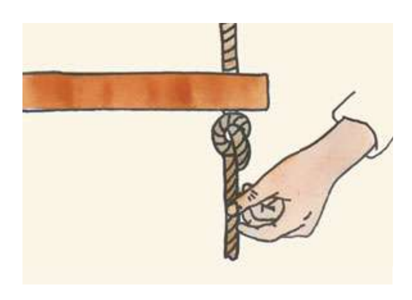
3. Веревку длиной 18 м разрежьте на две равные части, сложите каждую часть веревки пополам, отметьте кусочком изоляционной ленты.



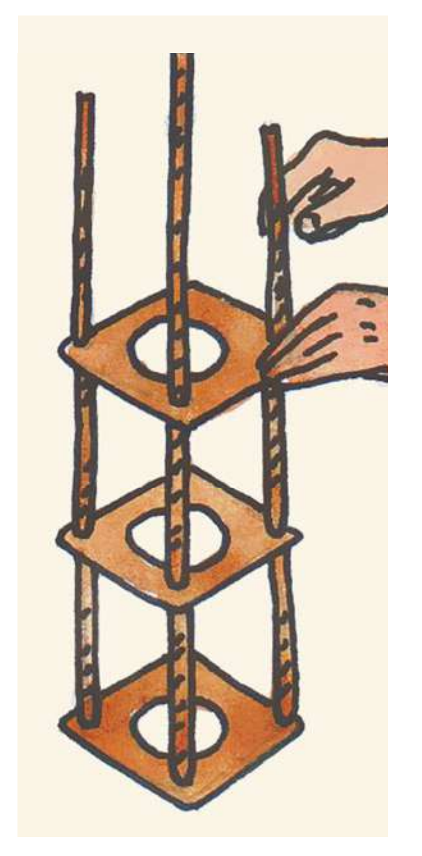
4. Протяните один кусок веревки в кольцо до середины, потом конец этой же веревки проденьте в кольцо еще раз, образуя петлю. Проделайте ту же операцию со второй веревкой на этом же кольце. Возьмите небольшой кусок веревки и аккуратно перевяжите все получившиеся четыре «хвоста» под кольцом, надежно закрепите конец этой веревки.



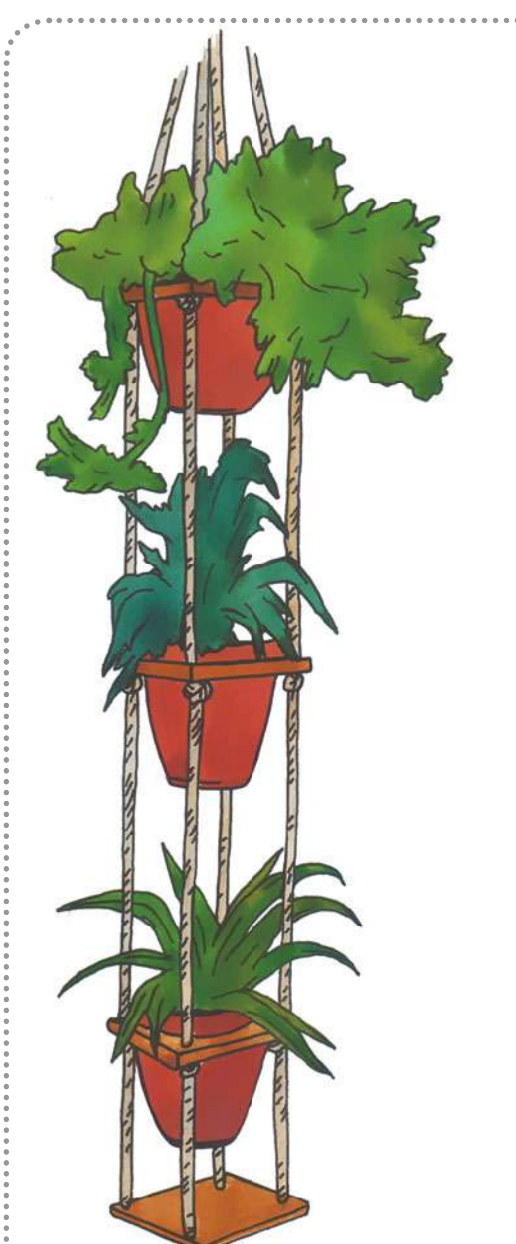
5. Разметьте веревку равными частями по количеству имеющихся у вас горшков, отметьте изоляционной лентой.



6. Проденьте все веревки в четыре отверстия на заготовке. В отмеченных местах завяжите надежные узлы под заготовкой на всех четырех веревках. Проделайте ту же операцию со всеми заготовками. Снимите ленту.



7. Подвесьте изделие к крючку на стене или в потолке с помощью кольца. Под «висячим садом» поставьте емкость для сбора воды.

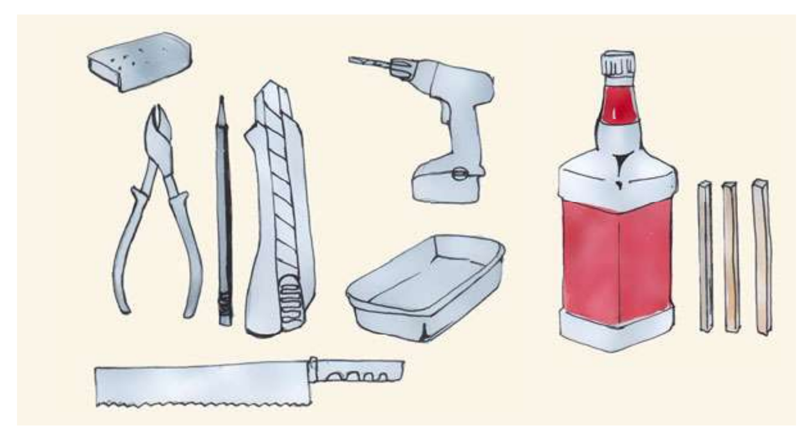


Лестница в бутылке

Этот несложный в изготовлении предмет декора будет отлично смотреться на каминной полке.

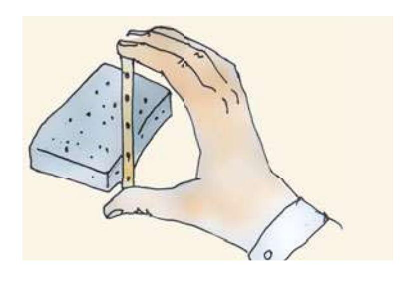
Материалы:
- бутылка
- дощечки для лестницы

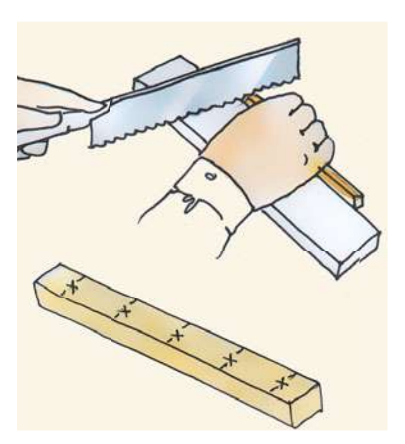
Инструменты:
- нож
- дрель
- карандаш
- ножовка
- абразивная губка
- емкость





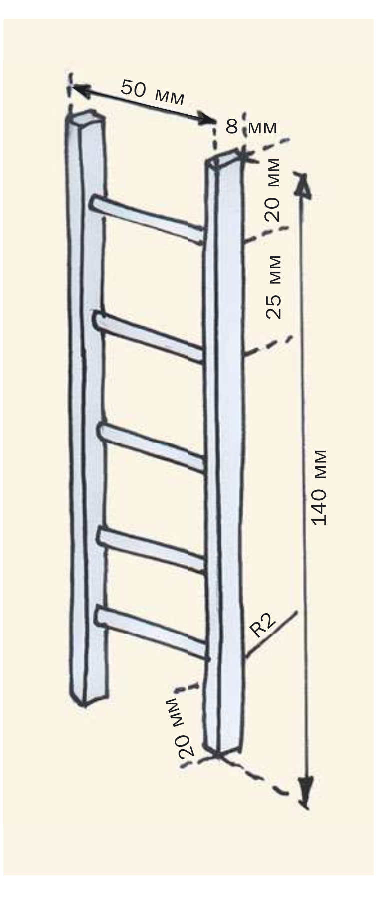
1. Подготовьте бутылку — вымойте, снимите этикетку. Подготовьте детали для лестницы — размеры указаны на рисунке.

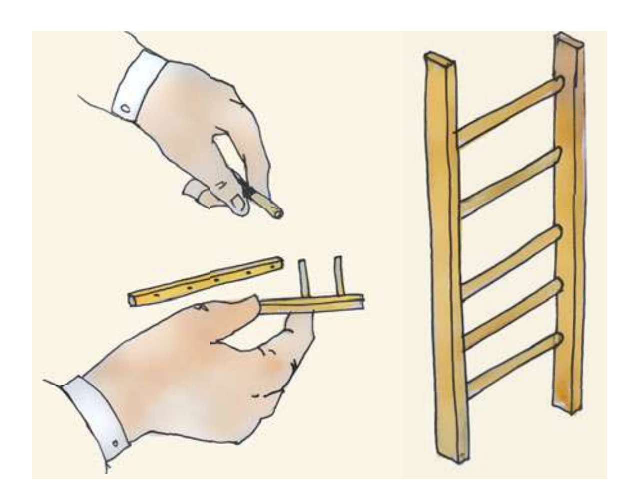




2. Нарежьте дощечки для лестницы. Разметьте боковые детали лестницы по количеству перекладин на равном расстоянии между ними и аккуратно просверлите отверстия посередине разметки.

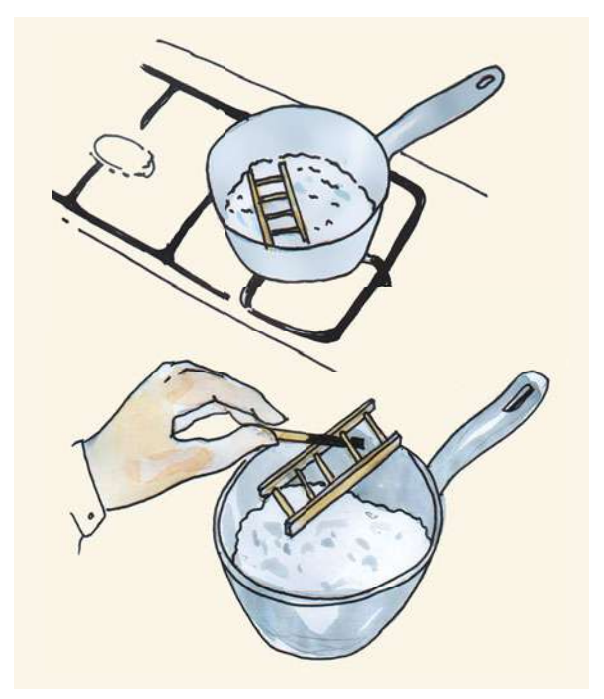
3. Обработайте детали абразивной губкой.

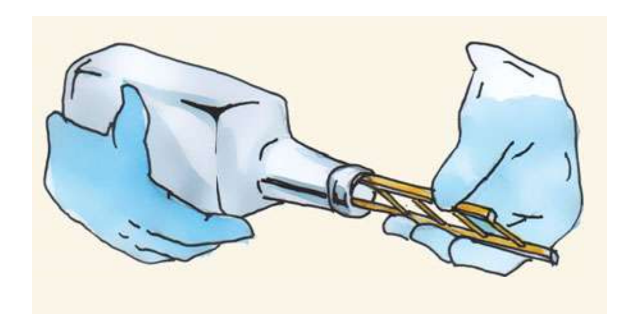




4. Соберите лестницу — вставьте перекладины.

5. Опустите лестницу в кипящую воду на 10 минут. Внимание! Для того чтобы достать лестницу, используйте защитные перчатки и пинцет.





6. Осторожно согните лестницу наискось и втолкните в сложенном виде в бутылку.





7. Расправьте лестницу в бутылке с помощью пинцета. Закройте бутылку пробкой.

8. Лестница в бутылке готова.

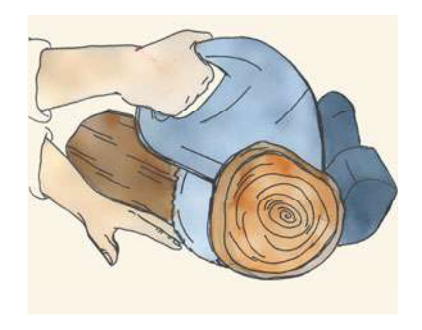
Часы из деревянного спила

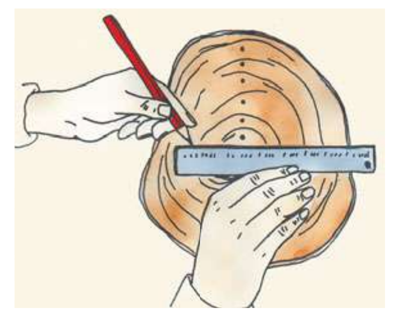
Аксессуары из натурального дерева позволяют привнести в интерьер уют. К тому же они весьма экологичны.

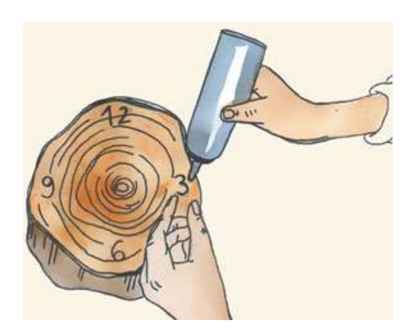
Материалы:
- бревно
- стрелки
- часовой механизм
- краска
- воск

Инструменты:
- пила
- дрель
- карандаш
- линейка





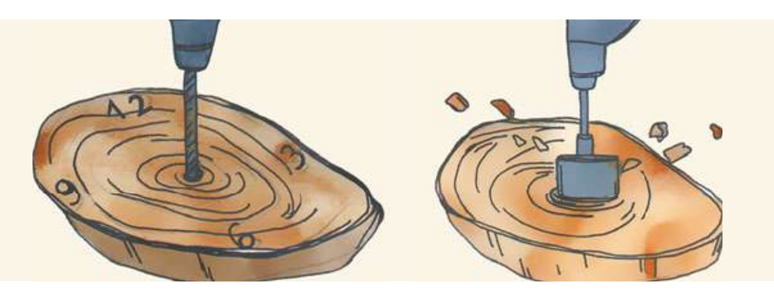




1. Сделайте деревянный спил толщиной 10—15 см. Так как поверхность спила будет являться циферблатом, желательно взять дерево с красивым рисунком древесины (хвойные и мягкие лиственные породы).

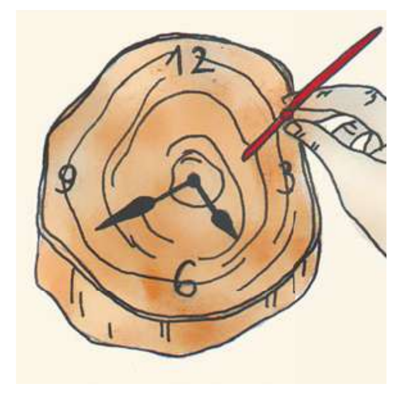
2. Вырежьте на циферблате цифры. Залейте в вырезанные цифры золотистую или серебристую краску в зависимости от цвета стрелок, которые вы подобрали для ваших часов.

3. Затонируйте поверхность спила воском.

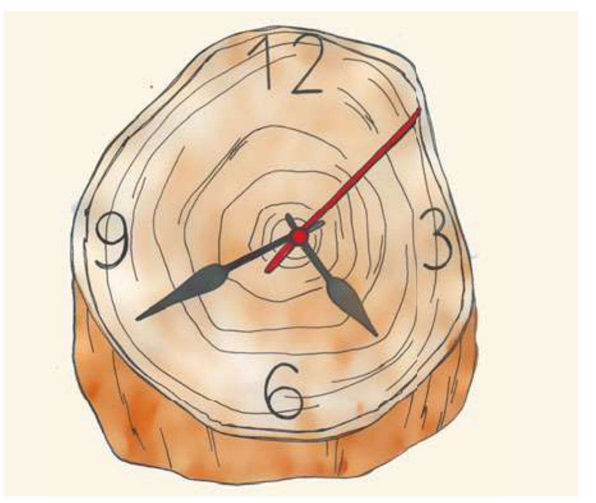




4. Наметьте отверстие на лицевой стороне циферблата, затем переверните часы циферблатом вниз и просверлите отверстие для часового механизма.



5. Вставьте часовой механизм. Со стороны циферблата вставьте стрелки.





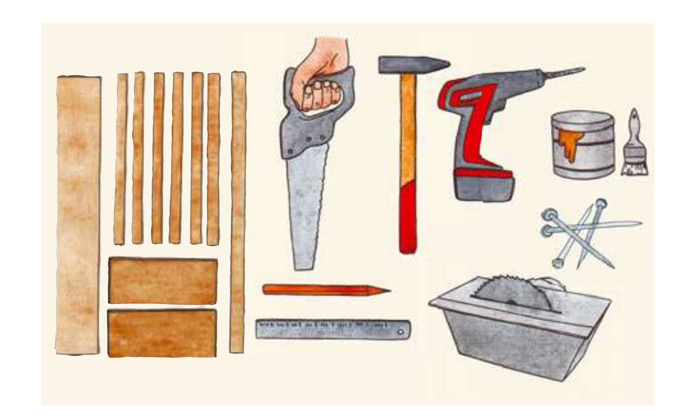
6. Часы готовы.

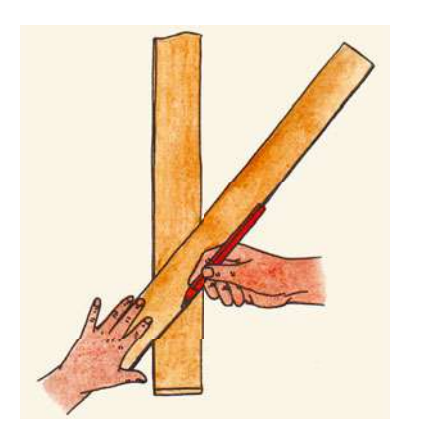
Настенный стеллаж-дерево

В зависимости от габаритов на стеллаже можно хранить книги, бокалы, сувениры или использовать его как полку для цветов.

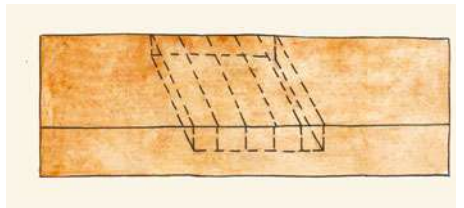
Материалы:
- длинная доска для «ствола» дерева
- доски для «веток» и полок
- краска
- гвозди

Инструменты:
- пила
- ножовка
- карандаш
- линейка
- молоток
- дрель

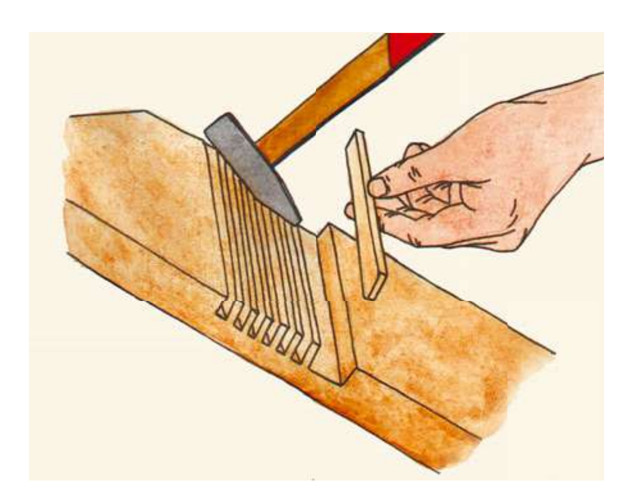




1. Обработайте длинную доску для «ствола» дерева и наметьте места присоединения «веток».



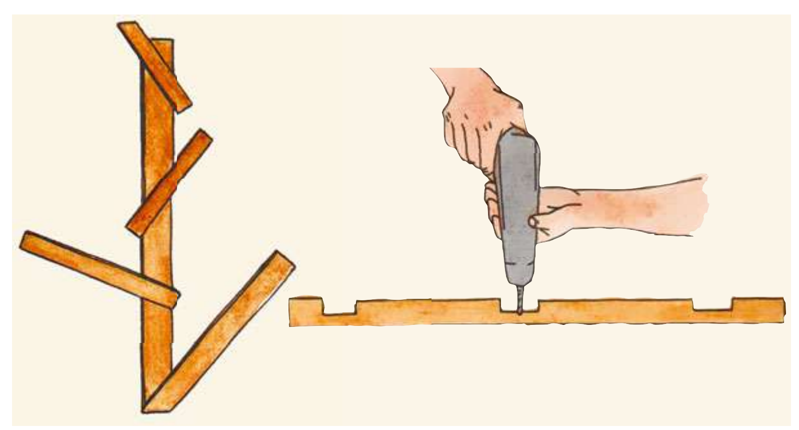
2. Наметьте карандашом на стволе расположение «ветки».



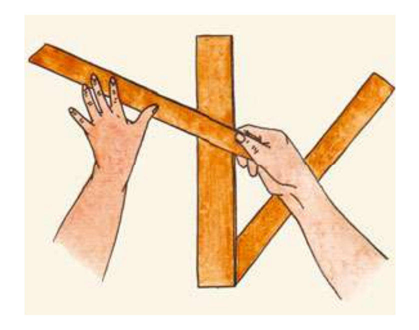
3. Согласно отметкам, вырежьте в «стволе» углубление по ширине ветки. Высота углубления — половина толщины «ствола». Для простоты создания углубления сделайте множественные надрезы, затем удалите дерево с помощью молотка и стамески.



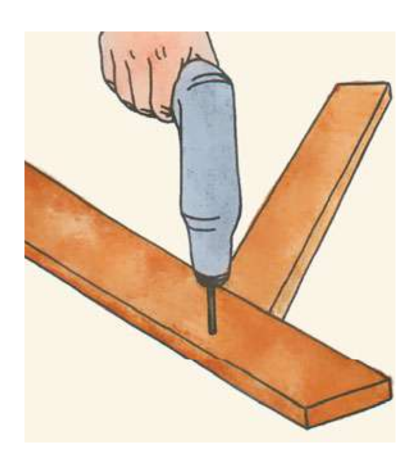
4. Повторите предыдущий шаг для нужного количества «веток».

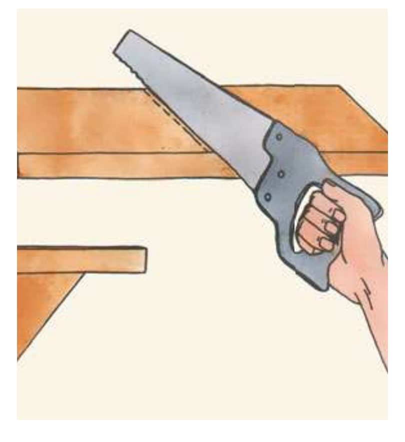


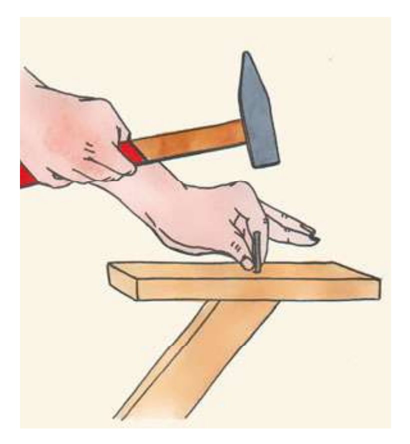
5. Дрелью просверлите отверстия в местах присоединения «веток» к «стволу».



6. Присоедините «ветки» к «стволу» и обрежьте их под правильным углом по отношению к «стволу».



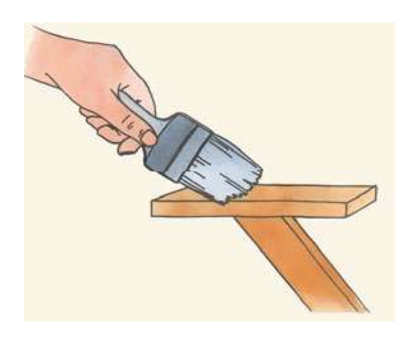




7. С помощью шуруповерта прикрепите «ветки» к «стволу».

8. Вырежьте полки нужного размера.

9. Прикрепите полки к «веткам» дерева шурупами или гвоздями.



10. Покрасьте этажерку в нужный цвет и установите, надежно прикрепив к стене любым доступным способом.



Подставка для свечей

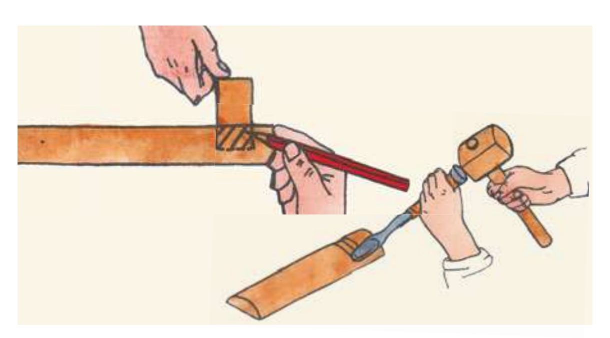
Тем, кто любит наблюдать за пламенем свечей, обязательно стоит приобрести для них удобную подставку или же изготовить ее своими руками.

Материалы:
- полено
- брусок
- лак
- гвозди

Инструменты:
- пила
- дрель
- клеевой пистолет
- долото
- топор
- молоток
- тиски

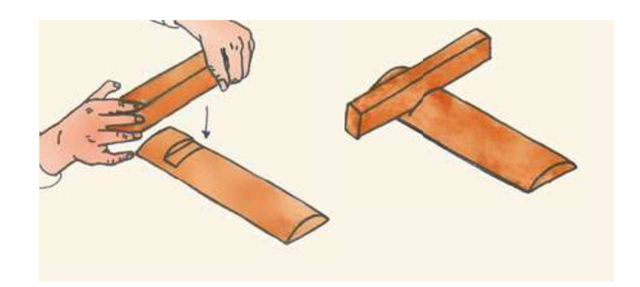




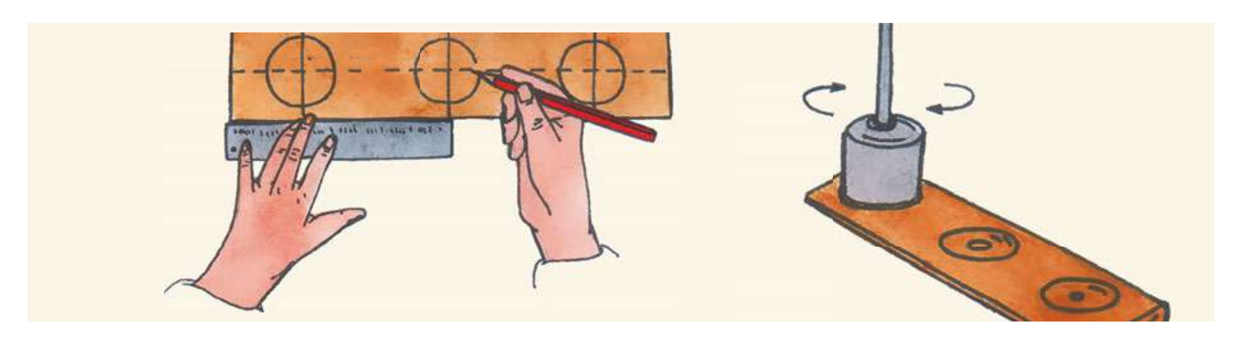


1. Расколите деревянное полено пополам. Используйте дерево с красивым оттенком и структурой древесины, например, терновое или ореховое. Место среза тщательно обработайте. Будьте осторожны, чтобы избежать сколов и трещин в древесине.

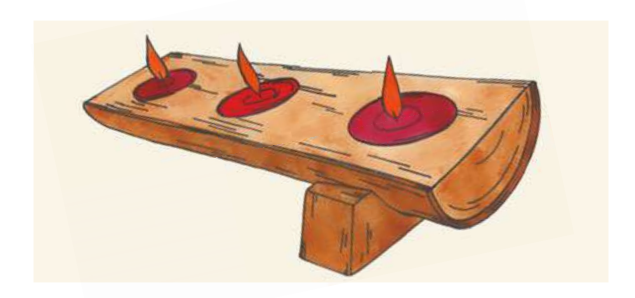
2. С обратной стороны заготовки сделайте надрез для установки опоры подсвечника.



3. Вырежьте из дерева брусок для опоры подсвечника и вставьте его в прорезь. Закрепите с помощью клея для дерева и гвоздя. Так как опора должна быть равномерно закреплена по всей длине, надежно приклейте брусок к подсвечнику под давлением, закрепив в тисках или другим удобным способом до полного высыхания клея.



4. Разметьте поверхность подсвечника и просверлите по центру на равном расстоянии между ними 3 отверстия диаметром 38 мм. Большинство свечей хорошего качества имеют этот диаметр, включая толщину их металлической подставки.



5. Обработайте готовую подставку полиуретановым лаком-спреем. Вставьте свечи в подставку.

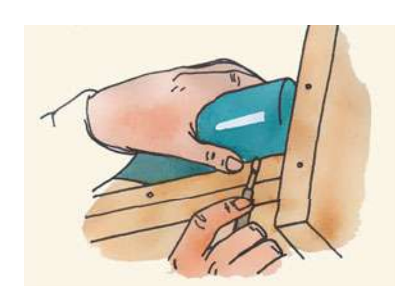
«Старинная» лампа в бутылке

Такой аксессуар отлично впишется в интерьер в морском стиле.

Материалы:
- бутылка
- фанера
- лак

Инструменты:
- электролобзик
- дрель
- циркуль
- клеевой пистолет
- стеклорез

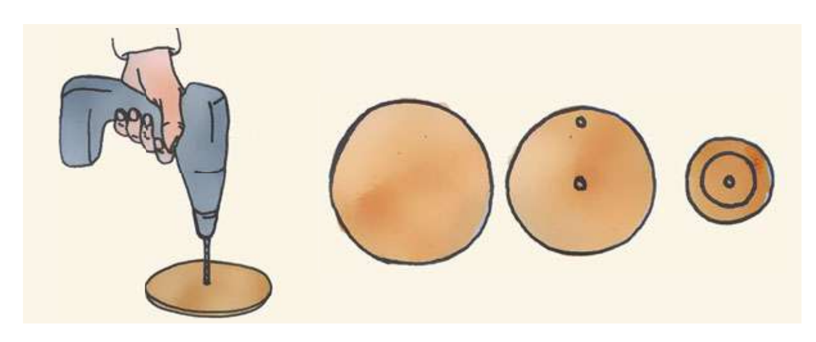






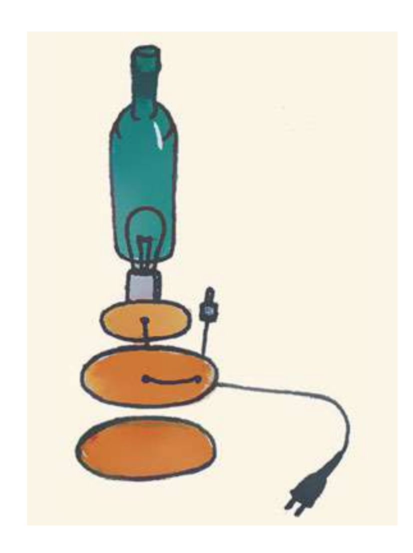
1. Подготовьте бутылку — снимите этикетки, аккуратно отрежьте донышко. Бутылка должна быть большого диаметра, чтобы лампа не касалась ее стенок изнутри.

2. Подготовьте основание лампы — три круга различного диаметра из многослойной фанеры. В середине верхнего, самого маленького, круга сделайте желоб по диаметру края бутылки.

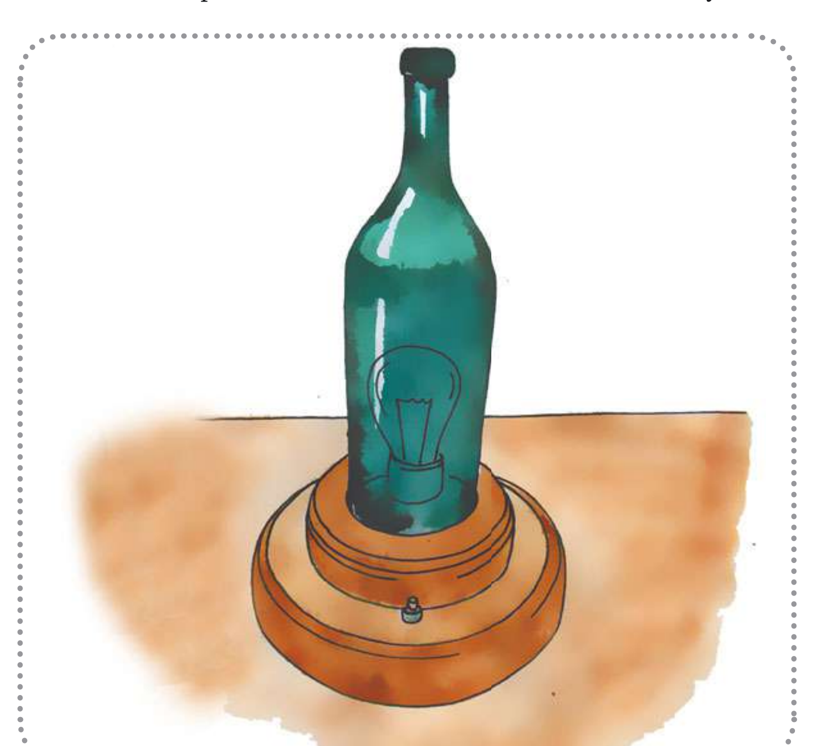


3. Просверлите отверстия для установки патрона по центру двух верхних слоев подставки, а также для выключателя — в среднем слое. Покройте все слои лаком или маслом.

4. Вставьте патрон в верхнюю заготовку подставки. Перед тем как приклеивать верхнюю часть к нижней, присоедините электрический провод. На втором слое установите выключатель. После того как все подключения будут сделаны, аккуратно выровняйте провода и скрепите их между собой клеевым пистолетом. Приклейте два слоя подставки к нижнему.



5. Вкрутите лампу в патрон, накройте бутылкой, вставив ее в желоб наверху подставки.

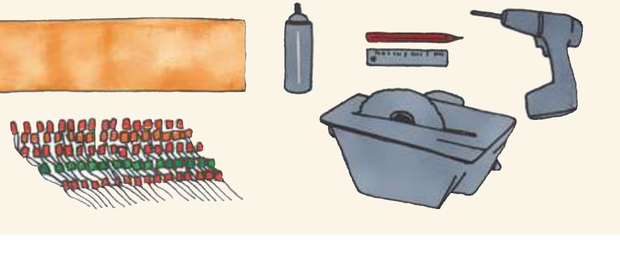


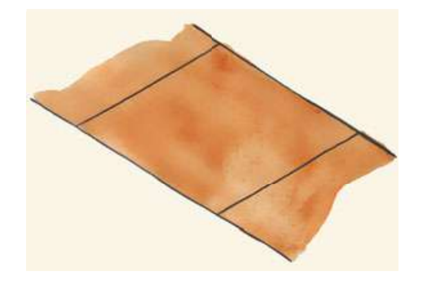
Декоративный светодиодный светильник

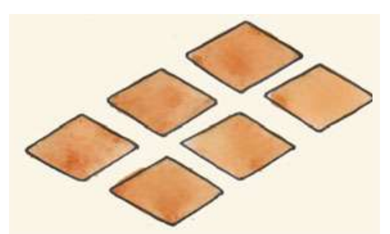
Оригинальный светильник на основе светодиодов сочетает в себе футуристичность и экологичность.

Материалы:
- фанера
- светодиодная гирлянда
- краска

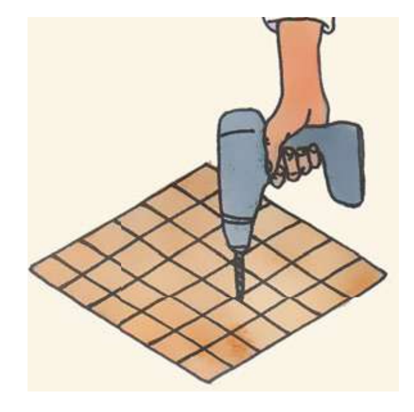
Инструменты:
- дрель
- пила
- карандаш
- линейка



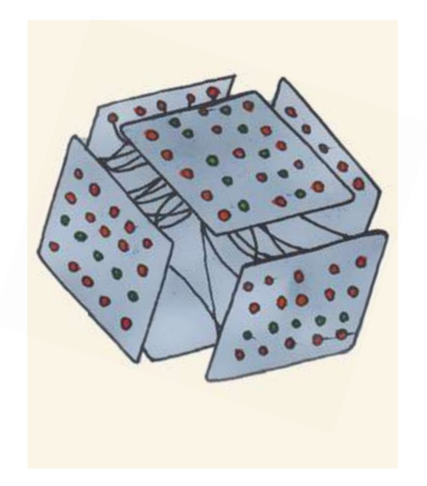


2. Из куска плотной фанеры нарежьте 6 квадратов нужного размера.

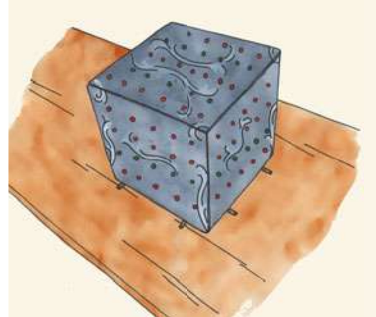


1. Решите, какого размера будет ваш светильник. Не делайте его ни слишком большим (в этом случае он будет тяжелым), ни слишком маленьким (он будет не так эффектно смотреться). Рекомендуемый размер изделия — 24 на 24 см.

3. Расчертите 5 квадратов на клетки равного размера так, чтобы получилось 25 отметок для отверстий в каждом квадрате. Аккуратно просверлите отверстия в отмеченных местах. Покрасьте детали в выбранный цвет.



4. Склейте 5 деталей между собой клеем для дерева и закрепите гвоздями или шурупами. Поместите внутрь светодиодную гирлянду и вставьте лампочки в отверстия.



5. Переверните куб. Приклейте к нему дно. Для устойчивости куба в нижней части предусмотрите небольшой паз для вывода шнура. С помощью трафаретов и краски контрастного цвета задекорируйте изделие.

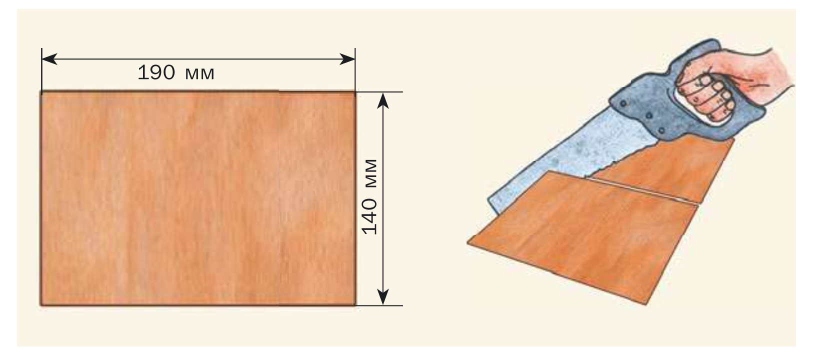
Рамка для фотографии

Чтобы интерьер выглядел гармонично, рамки для фотографий должны быть выполнены в едином стиле. На основе следующей инструкции вы легко и быстро изготовите рамку любого размера

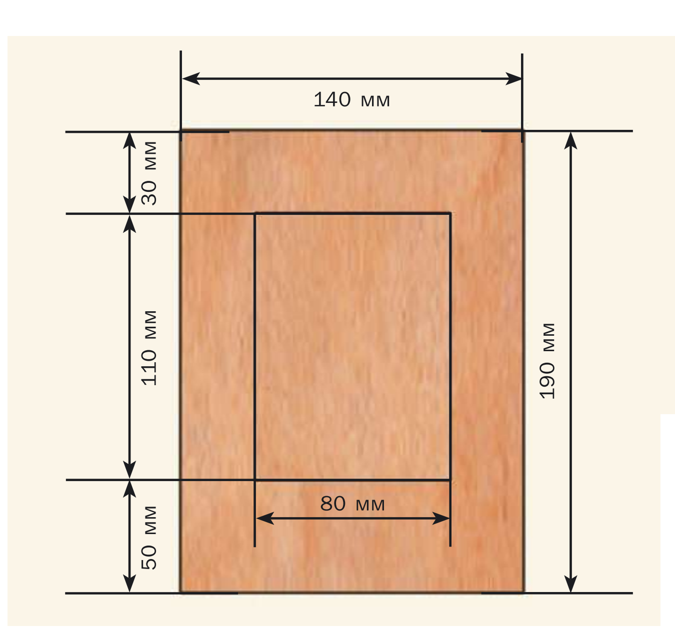
Материалы:
- фанера толщиной 4 мм
- клей
- цветная бумага

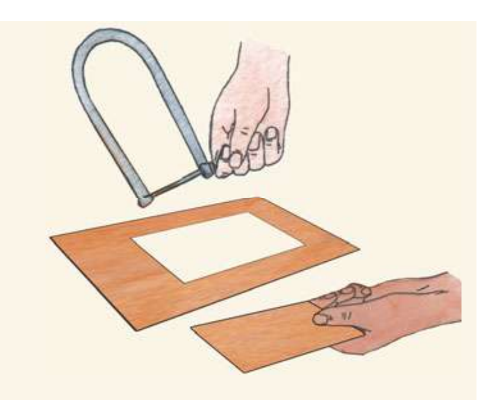
Инструменты:
- ножовка по дереву
- лобзик
- ножницы
- линейка
- карандаш
- кисточка
- нож



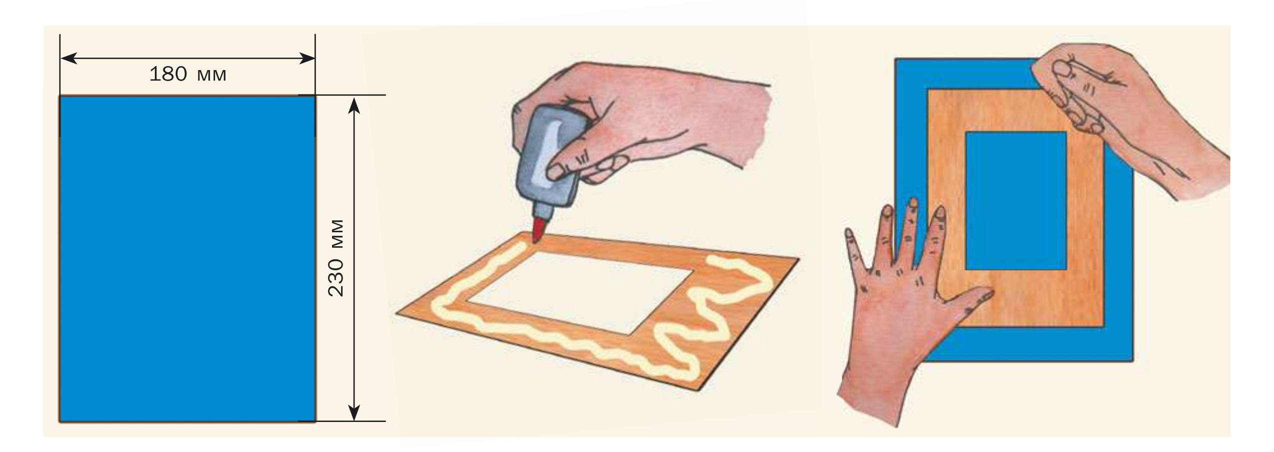


1. Вырежьте из фанеры с помощью ножовки по дереву две детали размером 140×190 мм. Вместо фанеры можно использовать картон толщиной около 4 мм. Однако это немного ослабит конструкцию.

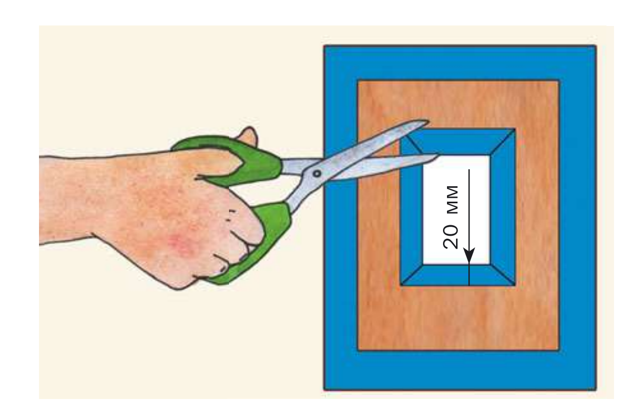




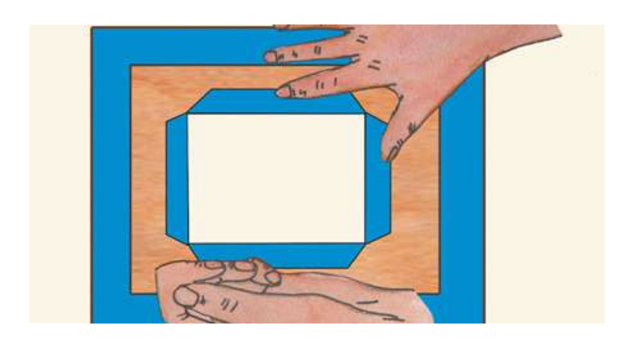
2. На одной из деталей начертите и выпилите с помощью лобзика окно размером 80×110 мм, отступив от краев по 30 и 50 мм, как это показано на рисунке.



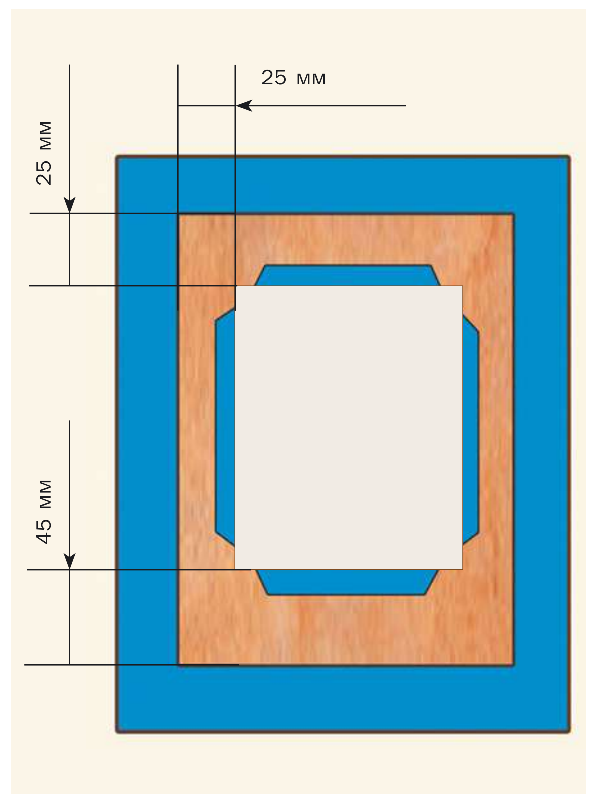
3. С помощью ножниц вырежьте из листа цветной бумаги прямоугольник с размерами 180×230 мм. Приклейте его на заготовку с окном. Проследите за тем, чтобы по краям остались поля шириной по 20 мм.



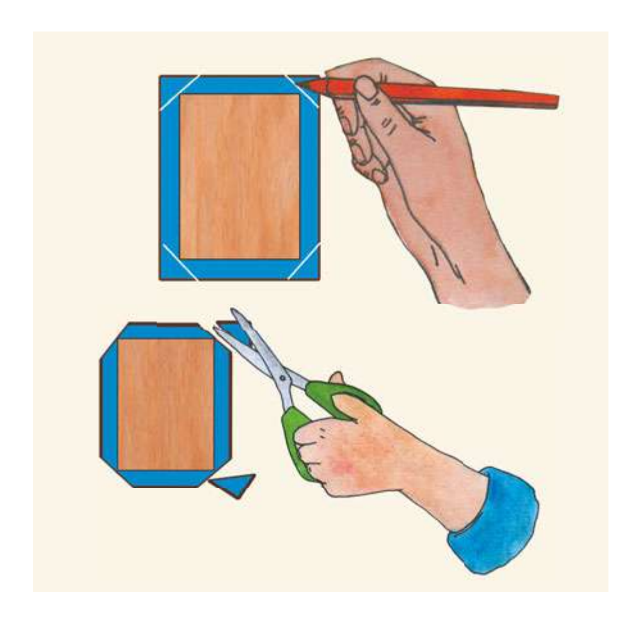
4. Там, где цветная бумага прикрывает окно, вырежьте ее центр, оставив с каждой стороны поле шириной 20 мм. Разрежьте углы получившейся рамки по диагонали.

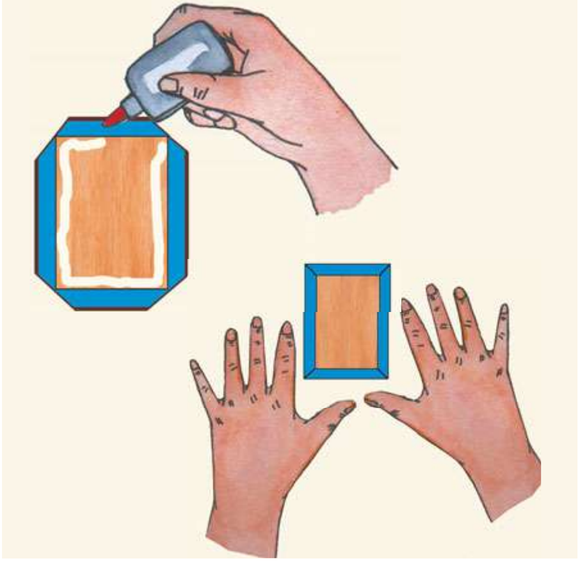


5. Аккуратно загните поля и приклейте их с обратной стороны заготовки.



6. Отступив от краев по 25 и 45 мм (как это показано на рисунке), наклейте фотографию, запечатлевшую какое-нибудь торжественное, памятное событие (или какую-нибудь интересную, ценную иллюстрацию).





7. На обратную сторону рамки поверх фотографии приклейте вторую заготовку. У полей из цветной бумаги, выступающих за пределы заготовок, срежьте углы, как это показано на рисунке.

8. Края цветной бумаги обогните вокруг заготовок и приклейте с обратной стороны рамки. Эту сторону также оклейте цветной бумагой или украсьте иным способом.

Украшаем дом к Новому году

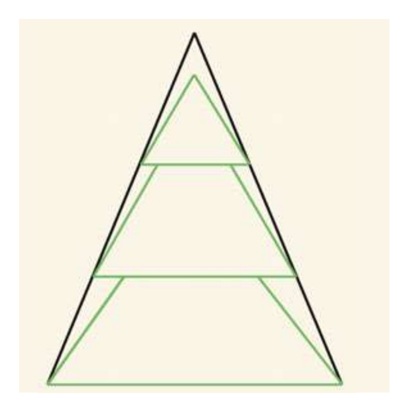
Полка-елка

Такая полка может выполнять роль украшения или использоваться для хранения чего-либо, например игрушек.

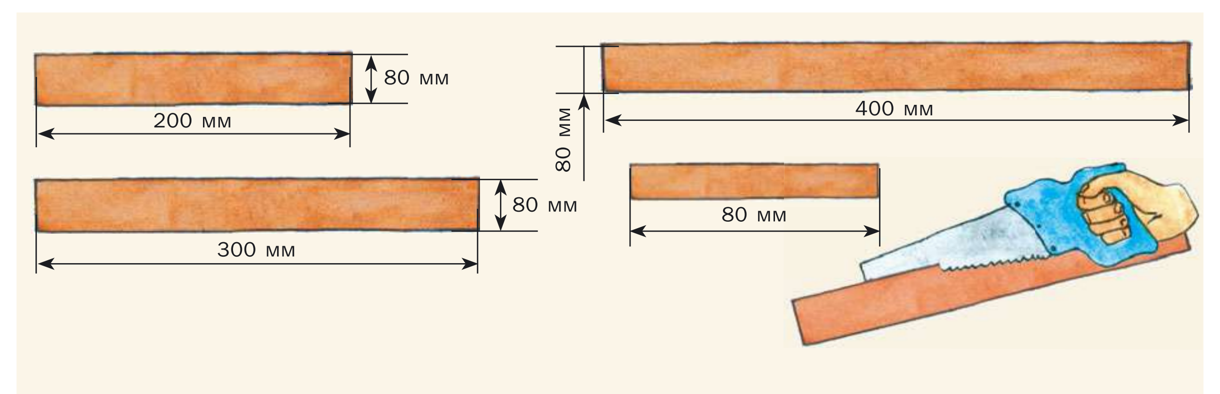
Материалы:
- фанера толщиной 10 мм
- рейка сечением 8×8 мм
- плотная ткань
- скобы для степлера
- нитки швейные
- мишура
- наждачная бумага
- лак или краска

Инструменты:
- ножовка по дереву
- ножницы
- игла швейная
- степлер
- рулетка
- кисть



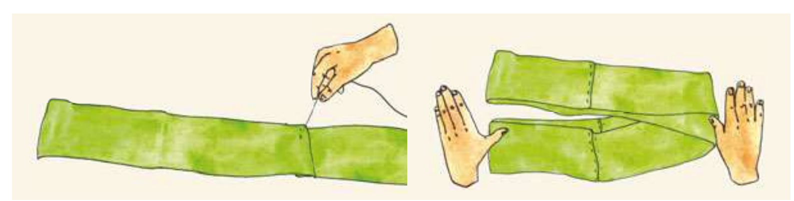


1. Внимательно изучите конструкцию полки. Она состоит из тканевой основы и трех деревянных горизонтальных перекладин. Размеры конструкции приведены лишь в качестве примера, их можно изменить. Единственное ограничение — длина горизонтальных перекладин должна быть подобрана таким образом, чтобы вся конструкция вписывалась в остроконечный треугольник.



2. С помощью ножовки по дереву выпилите из фанеры три детали шириной 80 мм и длиной 200, 300 и 400 мм. Отрежьте от рейки заготовку длиной 80 мм.

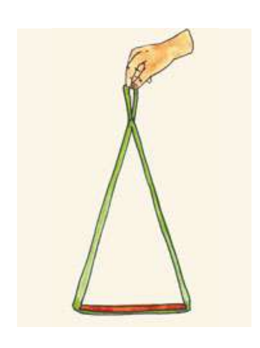




3. Тщательно обработайте поверхности заготовок наждачной бумагой и покройте их лаком или краской. Все углы деталей желательно скруглить.

4. Вырежьте из ткани 2 полосы длиной около 1100 мм и шириной 80 мм. Желательно, чтобы они имели расцветку зеленых тонов. Сшейте концы полос, чтобы получилось замкнутое кольцо.

5. В ту часть ленты, где находится шов, вшейте отрезок рейки. Она не позволит ткани деформироваться. Там же пришейте петельку, с помощью которой будет подвешена полка.



6. Подвесьте тканевую основу за петельку. В нижней части установите деревянную перекладину длиной 400 мм. Проверьте — она должна оказаться строго горизонтальна полу. Обе стороны получившегося треугольника должны быть одинаковыми.

7. Зафиксируйте ткань на перекладине с помощь степлера.







8. От краев нижней перекладины отмерьте на тканевой основе по 300 мм. Установите в этих точках среднюю перекладину (длиной 300 мм). Загните снизу с каждой стороны средней перекладины по 60 мм ткани и зафиксируйте ее при помощи степлера.

9. Аналогичным образом установите и зафиксируйте верхнюю перекладину. Таким образом вы создадите контур, характерный для настоящей елки. Боковые стороны перекладин закройте кусками мишуры, прикрепив ее с помощью степлера или клея.

10. Мишурой, причем разноцветной, можно украсить торцы тканевой основы полки. Для ее декора можно использовать различные новогодние украшения: небольшие игрушки, шары, бусы, гирлянды, снежинки, шишки и т. п.

Мини-елка

Можно изготовить несколько елочек разного размера для создания декоративной композиции.

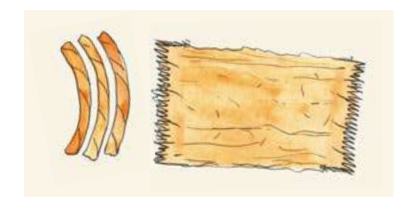
Материалы:
- толстая веревка
- проволока
- чернила на спиртовой основе

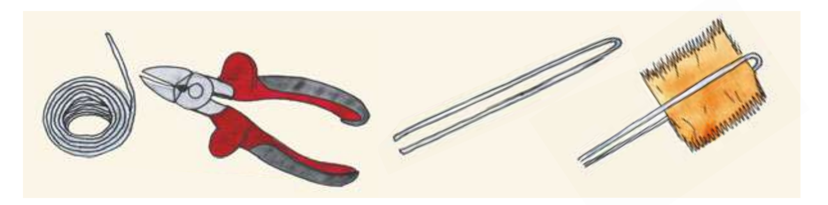
Инструменты:
- ножницы
- дрель
- кусачки
- кисточка

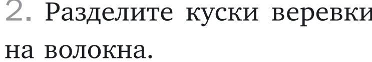




1. С помощью ножниц нарежьте веревку на кусочки длиной около 80 мм. Лучше всего для этих целей подходит веревка из сизаля, которую вьют из грубого волокна.

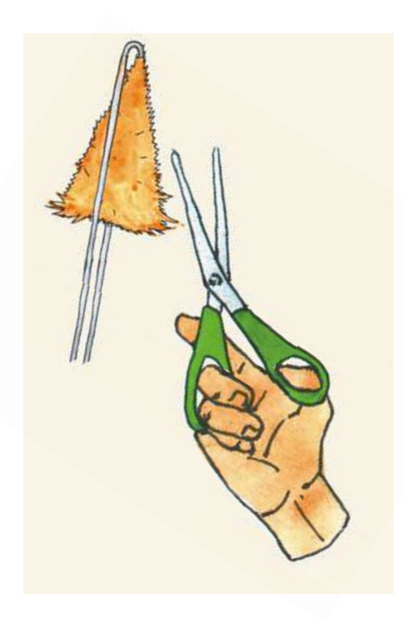




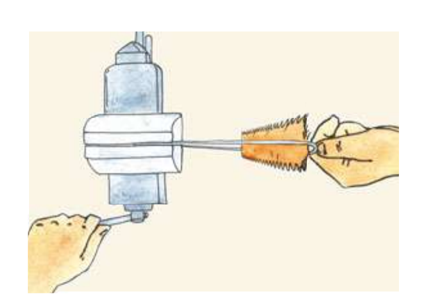


2. Разделите куски веревки на волокна.

3. Отрежьте с помощью кусачек кусок проволоки длиной 350 мм. Согните его пополам и вставьте внутрь волокна веревки.



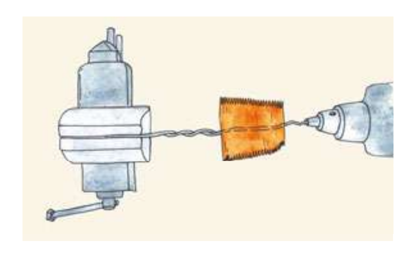
4. Аккуратно обрежьте ножницами лишние волокна, чтобы придать им форму остроконечного треугольника.



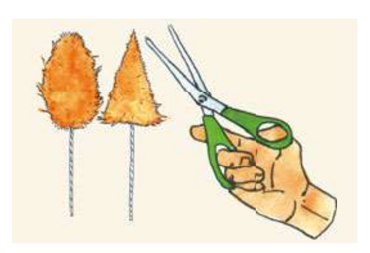
5. Надежно зафиксируйте края проволоки. Лучше всего для этих целей подойдут тиски.

6. Согните из толстой проволоки (или гвоздя) крючок и зафиксируйте его в патроне дрели. Зацепите крючок за проволоку каркаса елочки в месте ее перегиба.

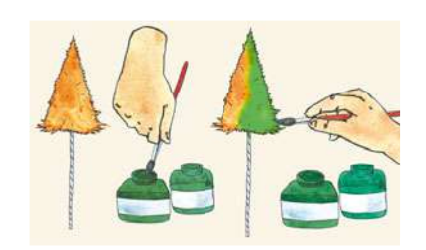




7. Вращая рукоятку дрели, начните закручивать проволоку. Следите за тем, чтобы она скручивалась равномерно, и не переусердствуйте с количеством оборотов, чтобы она не сломалась.



8. Должна получиться конструкция, напоминающая мохнатый ершик для мытья бутылок. Теперь аккуратно подстригите его со всех сторон, чтобы придать традиционную форму елочки.



9. Покрасьте елочку чернилами на спиртовой основе. Они быстросохнущие и созданы для работы с непористыми поверхностями. При необходимости чернила можно разбавлять спиртом (от этого зависит интенсивность цвета).

Светящиеся елочные игрушки

Несколько таких игрушек успешно заменят елочную гирлянду.

Материалы:

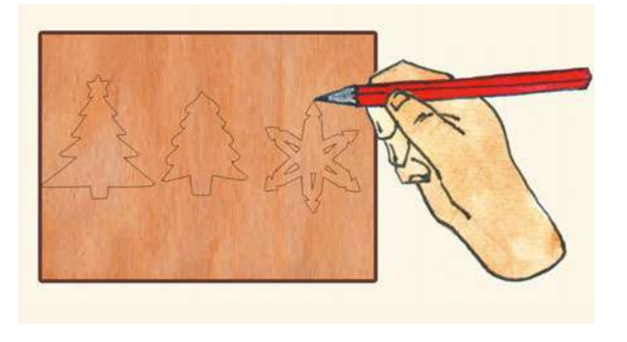
- фанера толщиной 4 мм
- светодиоды
- элемент питания с напряжением 3 вольта
- наждачная бумага
- лак или краска

Инструменты:

- лобзик
- дрель
- кисточка
- карандаш
- линейка



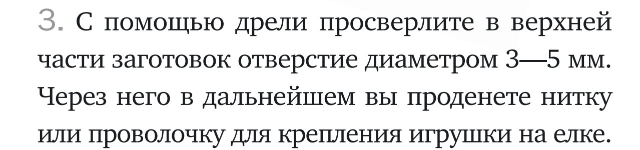
1. Придумайте, как будут выглядеть ваши елочные игрушки. Единственное, что нужно учесть, — в центре игрушки должны иметь свободную от узоров область, а еще желательно, чтобы их габариты вписывались в квадрат с размерами 100×100 мм.



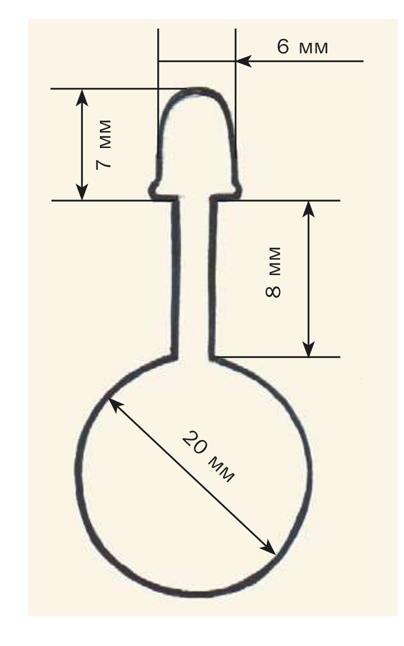




2. С помощью лобзика выпилите из фанеры одну или несколько заготовок для игрушек.



3. С помощью дрели просверлите в верхней части заготовок отверстие диаметром 3—5 мм. Через него в дальнейшем вы проденете нитку или проволочку для крепления игрушки на елке.



4. С помощью лобзика выпилите в центральной части заготовок игрушек область в форме показанной на рисунке фигуры.



5. Тщательно обработайте поверхности заготовок наждачной бумагой и покройте их прозрачным лаком или краской. Все углы деталей желательно скруглить, а в краску или лак добавить блесток.





6. Вставьте в центральное отверстие элемент питания с напряжением 3 вольта. Диаметр отверстия рассчитан под размер наиболее популярных элементов марки CR2032 или CR2025 (применяются в компьютерах для питания энергозависимой памяти и часов).

7. В верхнюю часть вырезанной области вставьте светодиод. Немного подогните его контакты, чтобы они надежно охватывали элемент питания. Обязательно соблюдайте полярность подключения светодиода.

Украшение из шишек

Самодельные игрушки сделают вашу елку оригинальной и неповторимой. А еще это лучший способ придать привлекательности искусственной елке.

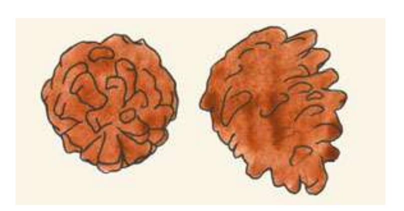
Материалы:

- сосновые шишки
- вата
- декоративный шнур
- гуашь или акварельные краски
- клей

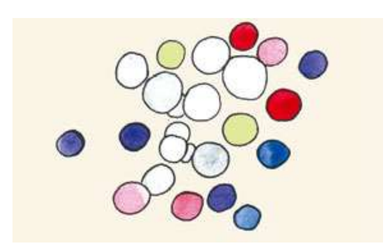
Инструменты:

- ножницы

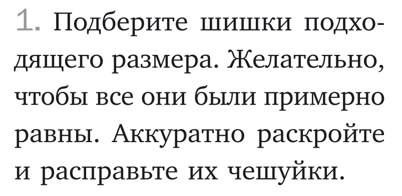


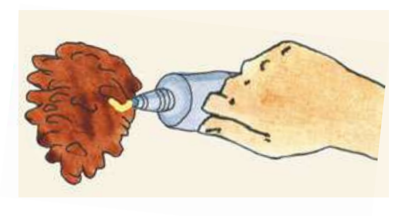


1. Подберите шишки подходящего размера. Желательно, чтобы все они были примерно равны. Аккуратно раскройте и расправьте их чешуйки.

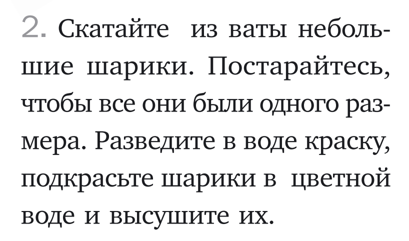


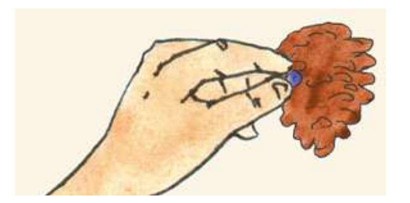
2. Скатайте из ваты небольшие шарики. Постарайтесь, чтобы все они были одного размера. Разведите в воде краску, подкрасьте шарики в цветной воде и высушите их.



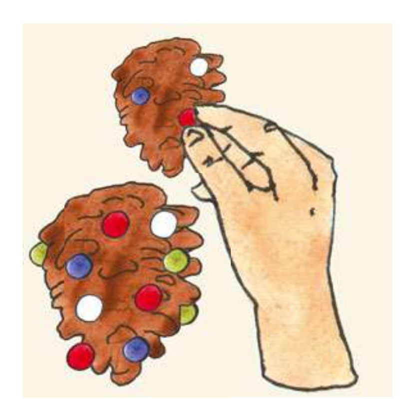


3. Нанесите капельку клея на одну из чешуек шишки.

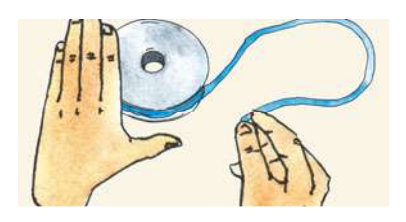




4. Приклейте ватный шарик. Шарики из ваты можно заменить разноцветными бусинками.



5. Проделайте описанные выше операции с остальными чешуйками шишки.



6. Отрежьте кусок декоративного шнура длиной около 200 мм. Лучше всего использовать декоративный шнур золотого цвета — так он будет лучше гармонировать с шишкой. Его можно заменить золотой узкой ленточкой или тесьмой.



7. Концы шнура приклейте к верхней части шишки, то есть к ее основанию. У вас получится петелька, с помощью которой игрушка будет подвешиваться на елку.

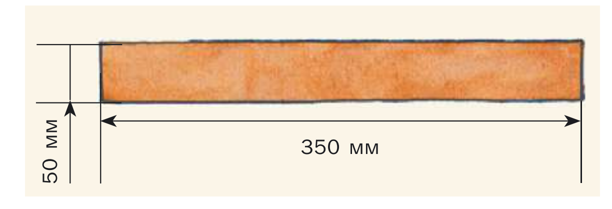
Новогодний венок

Венками можно украсить небольшую квартиру, где нет места для установки елки.

Материалы:
- фанера толщиной 6 мм
- ветки ели
- клей
- наждачная бумага
- ленточка

Инструменты:
- ножовка по дереву
- нож
- линейка
- карандаш

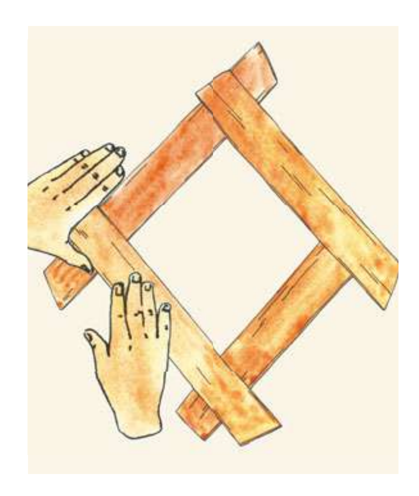






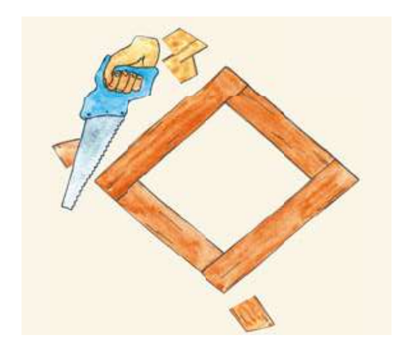
1. С помощью ножовки по дереву выпилите из фанеры четыре заготовки размером 50×350 мм. Фанеру можно заменить бруском сечением 68×50 мм или доской не толще 10 мм.

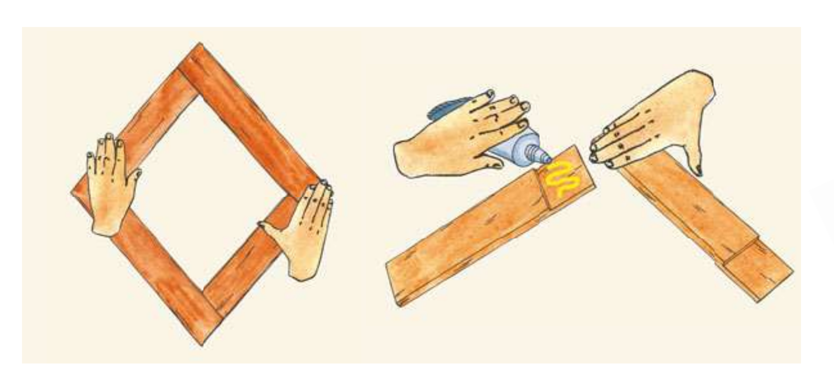
2. Тщательно обработайте поверхности заготовок наждачной бумагой. Все острые грани деталей желательно скруглить.

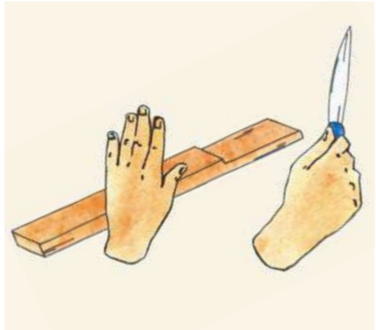


3. Сложите заготовки под некоторым углом друг к другу так, чтобы они образовали ромб. Убедитесь, что все его стороны одинаковой длины. Отметьте карандашом лишние участки заготовок, выступающие за пределы ромба.

4. С помощью ножовки по дереву обрежьте отмеченные лишние участки древесины. Карандашом обозначьте на заготовках те участки, которые взаимно перекрывают друг друга.

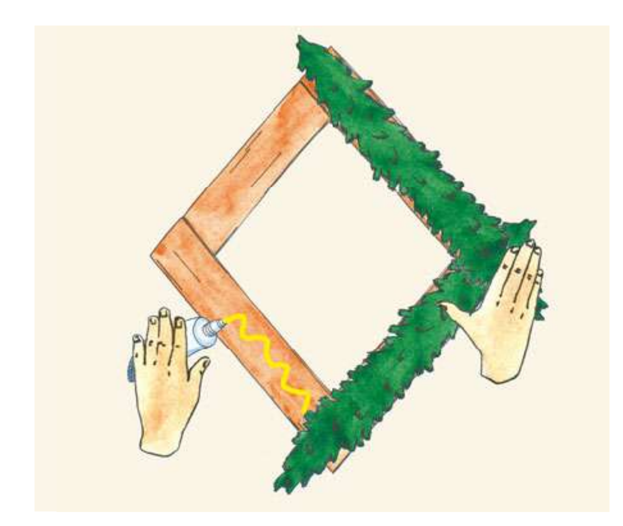






5. С помощью ножа аккуратно срежьте на перекрываемых участках несколько слоев фанеры. С помощью крупнозернистой наждачной бумаги добейтесь того, чтобы заготовки плотно, без зазоров прилегали друг к другу в месте наложения.

6. Соедините заготовки с помощью клея. До его полного высыхания место склеивания должно находиться под давлением какого-нибудь груза.



7. Аккуратно отделите от веток ели самые пушистые и длинные веточки. Наклейте их на каркас. Следите за тем, чтобы направление веточек совпадало на соседних сторонах венка — так он будет выглядеть аккуратнее.



8. Протянув ленту так, чтобы она прошла через один из углов ромба, завяжите ее в виде красивого объемного банта.

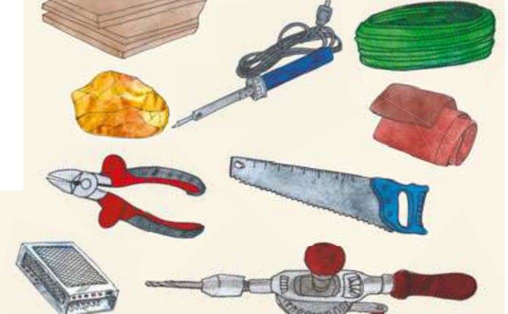


Светодиодная лента для новогоднего декора

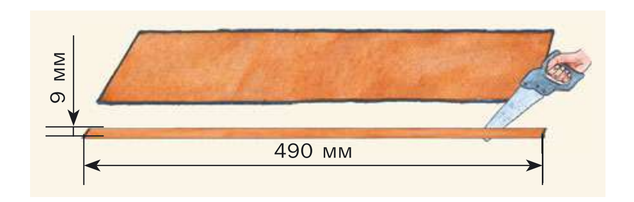
Светодиодная лента имеет большое преимущество перед гирляндой — она не запутывается при хранении.

Материалы:
- фанера толщиной 4 мм
- светодиоды
- прозрачная гибкая трубка
- электрический провод
- канифоль
- припой
- наждачная бумага
- источник питания на 12 вольт

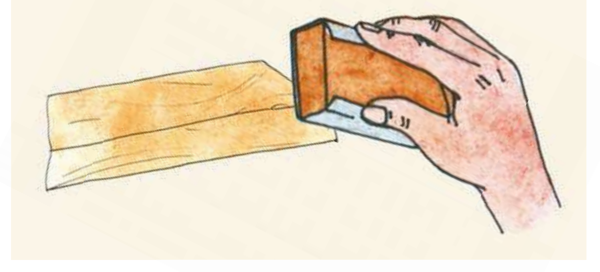
Инструменты:
- ножовка по дереву
- дрель
- кусачки
- паяльник



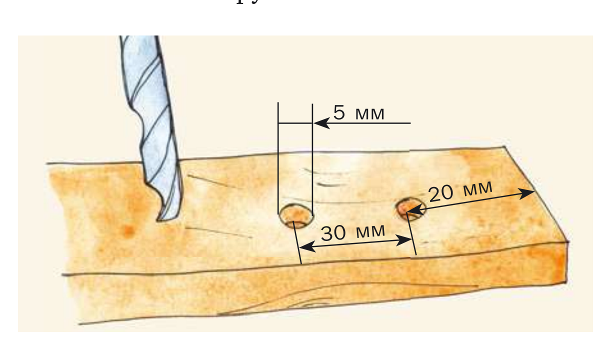




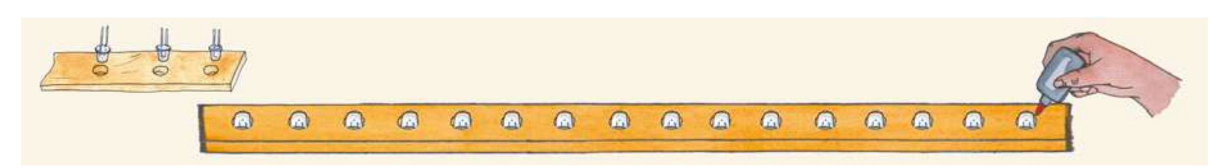
1. Выпилите из фанеры с помощью ножовки по дереву полосу длиной 490 мм и шириной 9 мм. Это будет заготовка основы для светодиодной ленты.



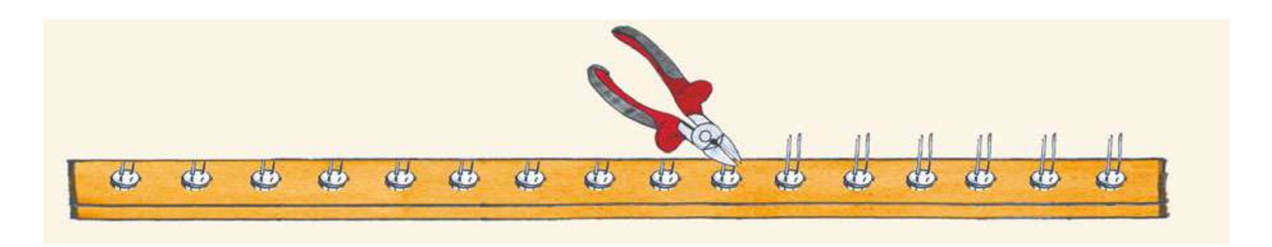
2. Тщательно обработайте заготовку наждачной бумагой. Все острые углы постарайтесь максимально закруглить.



3. Просверлите в заготовке 16 отверстий под светодиоды диаметром 5 мм. Центр первого отверстия должен отступать от края заготовки на 20 мм, а расстояние между центрами отверстий должно равняться 30 мм.

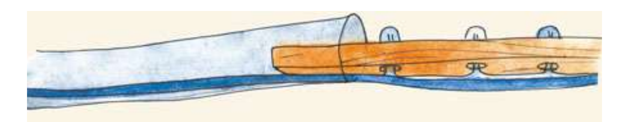


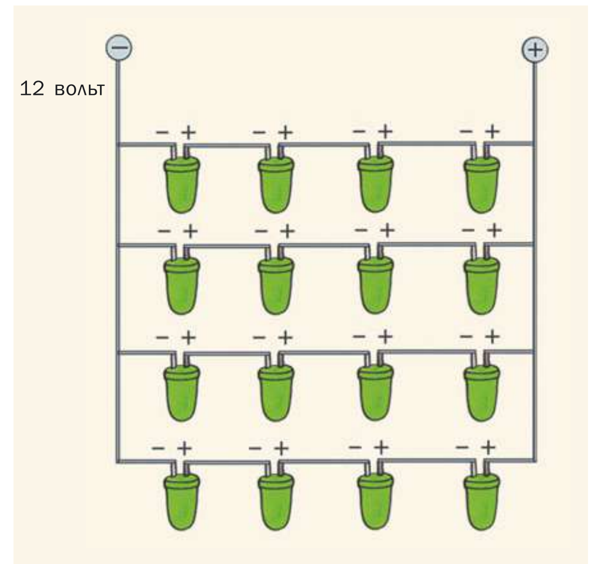
4. Вставьте светодиоды в отверстия. При необходимости зафиксируйте их с помощью клея.



5. С помощью кусачек укоротите контакты светодиодов до 2 мм.

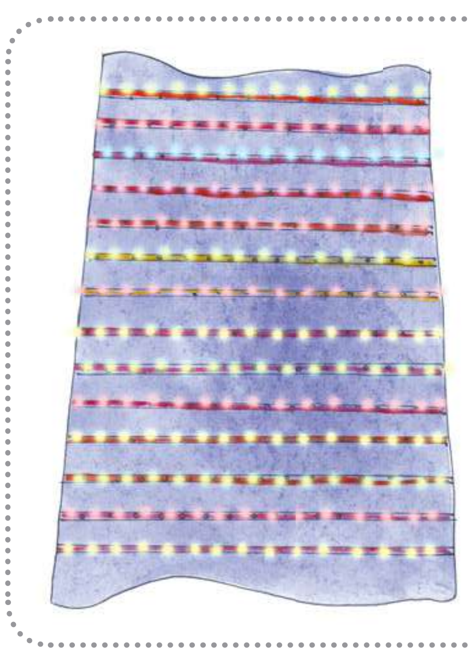
6. С помощью паяльника, используя канифоль и припой, соедините светодиоды электрическими проводами согласно приведенной схеме. Светодиоды, в отличие от лампочек, имеют полярность, поэтому при сборке схемы обязательно соблюдайте ее.





7. Аккуратно вставьте основу со светодиодами в прозрачную гибкую трубку. Выведите наружу провода, к которым подключается источник питания.





Мастерим с детьми и для детей

Китайский фонарик

Для изготовления этого фонарика потребуются материалы и инструменты, которые есть в каждом доме.

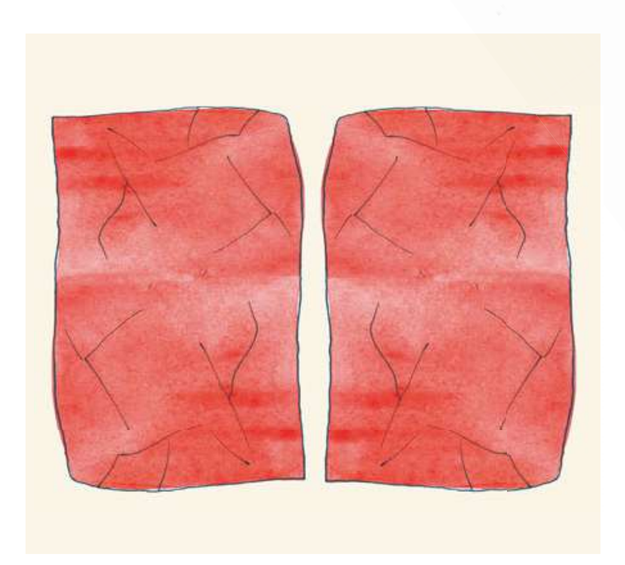
Материалы:
- пакеты для мусора
- проволока диаметром 2 мм
- скотч
- свеча

Инструменты:
- ножницы
- плоскогубцы

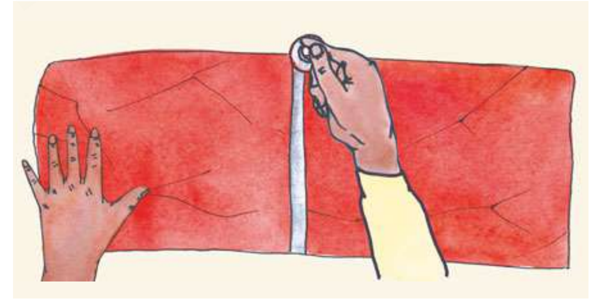


1. Отсоедините от рулона два пакета для мусора ярких цветов объемом 30—60 л.

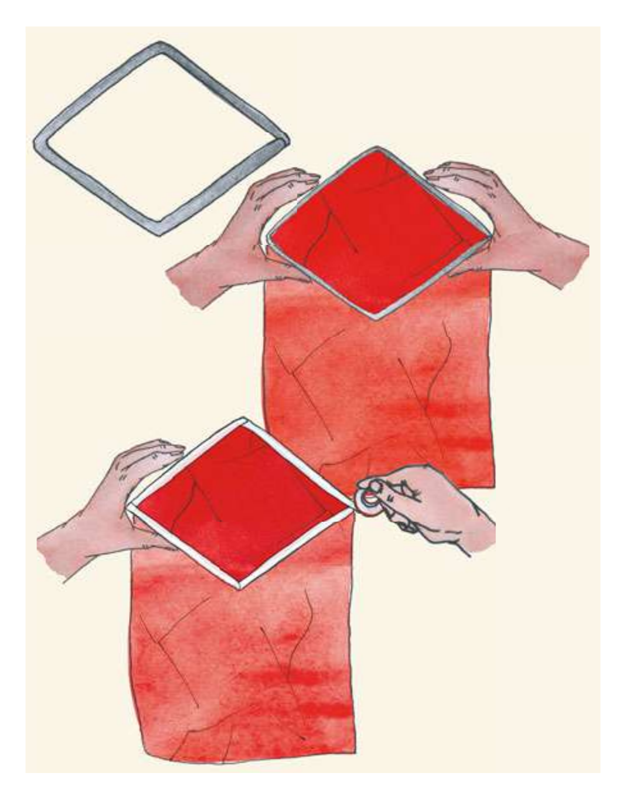




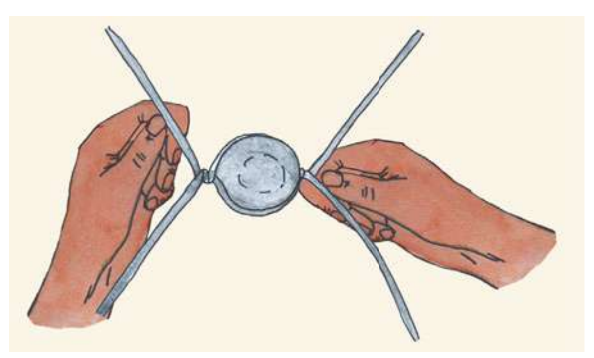
2. Расправьте пакеты и соедините их горловинами. Место соединения аккуратно проклейте скотчем. Вставьте один пакет в другой. У вас получилась двухслойная оболочка для воздушного шара.



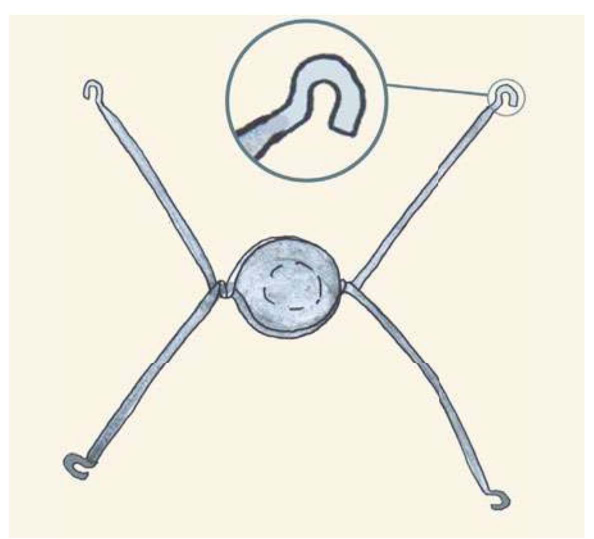
3. Согните из проволоки квадрат. По размеру он должен быть немного меньше, чем горловина пакета. Проволоку лучше использовать алюминиевую. Вставьте квадрат в горловины пакетов и подверните их края так, чтобы проволока оказалась внутри. Надежно закрепите ее с помощью скотча.



4. Изготовьте из проволоки держатель для свечки. Лучше использовать сувенирную свечку, которая находится в небольшой круглой металлической емкости. Возьмите два куска алюминиевой проволоки и обкрутите вокруг свечки, как показано на рисунке. Длина оставшихся концов проволоки должна равняться диагонали квадрата, который вы закрепили в горловине шара.



5. На концах проволоки держателя свечи с помощью плоскогубцев сделайте крючки-зажимы, как показано на рисунке.



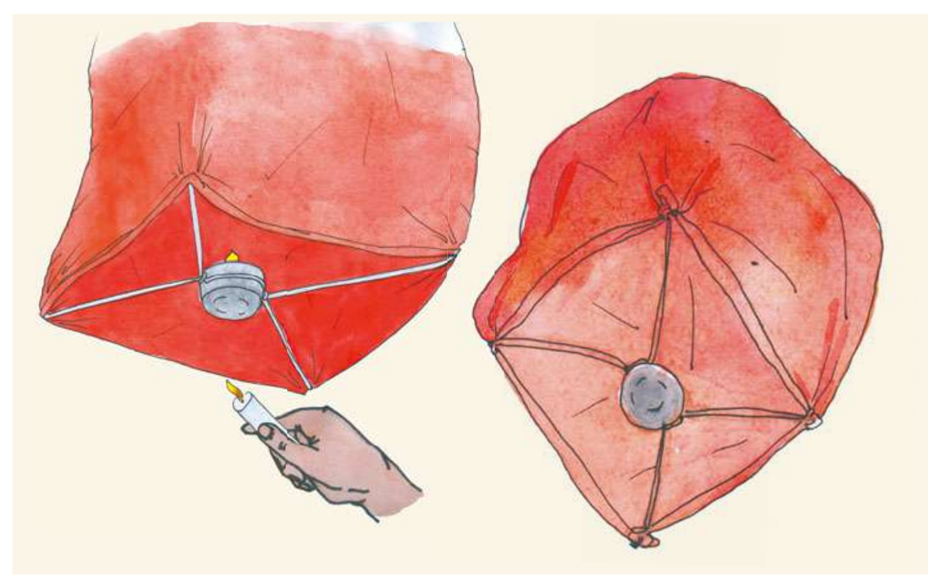
6. Закрепите крючки-зажимы на углах квадрата, встроенного в горловину оболочки воздушного шара.



7. Запускать шар лучше вдвоем. Осторожно расправьте оболочку шара и подожгите свечу. Один из вас пусть поддерживает оболочку шара в расправленном состоянии, а другой

удерживает его за проволочный квадрат. Через некоторое время оболочка расправится и шар начнет рваться в небо — отпустите его.





Змей за несколько шагов

Воздушный змей — несложная поделка, которую ребенок сможет смастерить своими руками. От вас потребуется лишь помощь в работе с режущими инструментами.

Материалы:

- рейка сечением 3×6 мм
- бумага офисная
- цветная бумага
- гуашь или акварельные краски
- толстая нить (шпагат)
- клей

Инструменты:

- лобзик
- ножницы
- нож
- кисточка
- линейка
- карандаш



1. Внимательно ознакомьтесь с конструкцией воздушного змея. Он состоит из стандартного набора деталей: каркас, полотно, хвост, леер и уздечка. Основой является прочный каркас, который держит форму конструкции во время полета. На каркас натягивают полотно, изготов-

ленное из легкого материала, которое создает препятствие для ветра и позволяет змею парить в воздухе. Большинство моделей воздушных змеев имеет сзади хвост, сделанный в виде красивых ленточек, который призван сглаживать порывы ветра и стабилизировать змея в воздухе. Управление змеем с земли ведется при помощи веревки или нити, которую называют леером. А для соединения леера с воздушным змеем служит уздечка. В зависимости от количества точек крепления она может иметь несколько нитей.

300 мм

450 мм

Каркас

Полотно

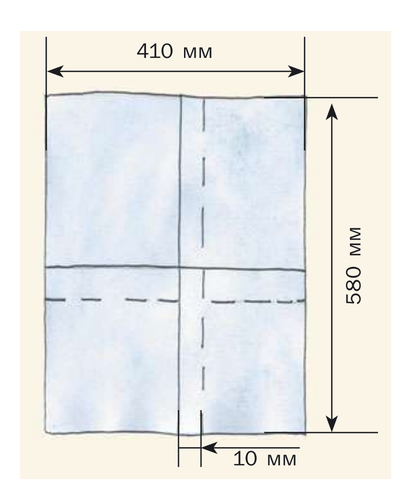
Хвост

Леер

Уздечка

2. Отрежьте с помощью лобзика от рейки две детали длиной 300 мм и 450 мм.

3. Склейте 4 листа офисной бумаги так, как это показано на рисунке. Ширина склеиваемого шва примерно равна 10 мм. Таким образом получится лист бумаги размером 410×580 мм.

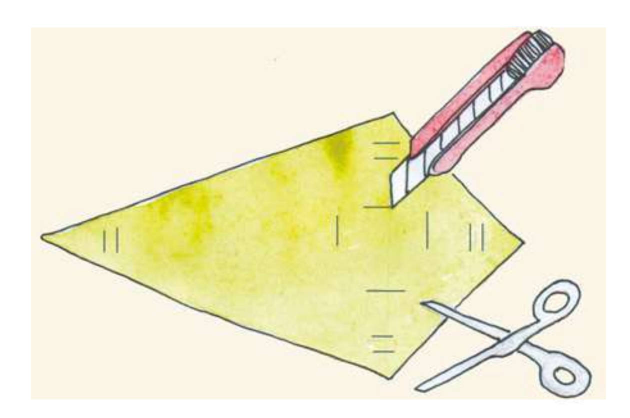


4. Начертите и вырежьте из полученного листа ромб размером 300×450 мм. Это будет полотно для змея. Чтобы сделать его зрелищнее и привлекательнее, можно раскрасить полотно гуашью или акварельными красками.

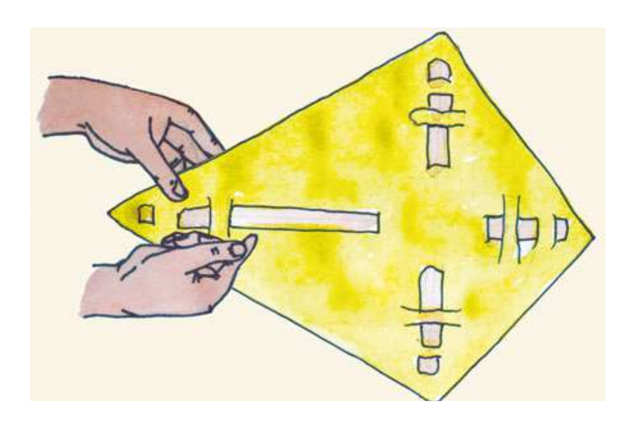
300 мм

450 мм

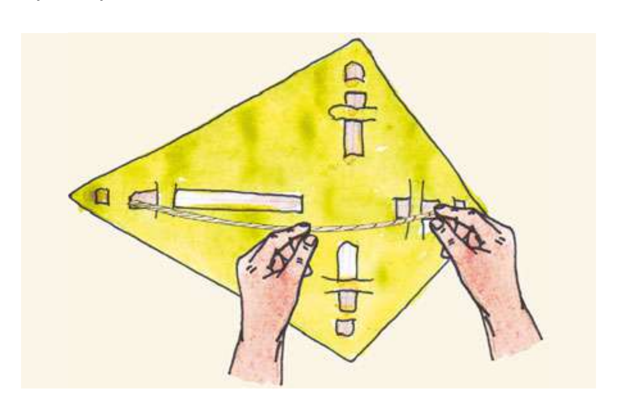
5. Осторожно с помощью ножа или ножниц проделайте в указанных на рисунке местах полотна прорези шириной около 8 мм.



6. Аккуратно проденьте в прорези полотна рейки и закрепите их.



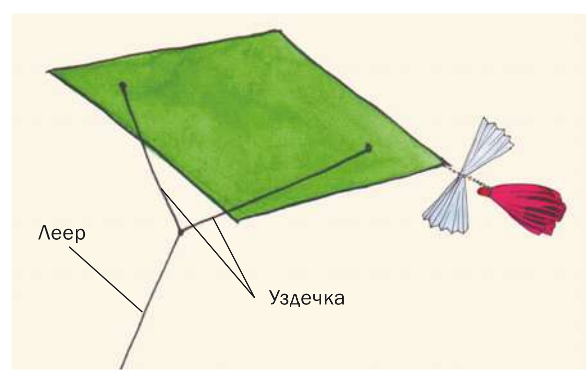
7. Отрежьте от мотка толстой нити или шпагата кусок длиной примерно 600 мм и привяжите его так, как показано на рисунке. Это будет уздечка.



8. Из цветной бумаги изготовьте хвост для змея. Его длина примерно равняется 800—1000 мм. На этом этапе проявите свою фантазию, ведь в качестве хвоста может выступать как одна или несколько простых полосок цветной бумаги, так и что-нибудь более сложное, но забавное, как, например, конструкция, представленная на рисунке.



9. Присоедините к уздечке леер и можете приступать к запуску змея. Смещая вдоль уздечки место крепления леера, можно изменять угол наклона змея относительно ветра, а следовательно, и его подъемную силу. Когда нити будут правильно отрегулированы, воздушный змей будет прост в управлении, начнет уверенно набирать высоту и стабильно вести себя в полете.



Планер с профильным крылом

Основная особенность планера — крыло выпуклого профиля.

Материалы:

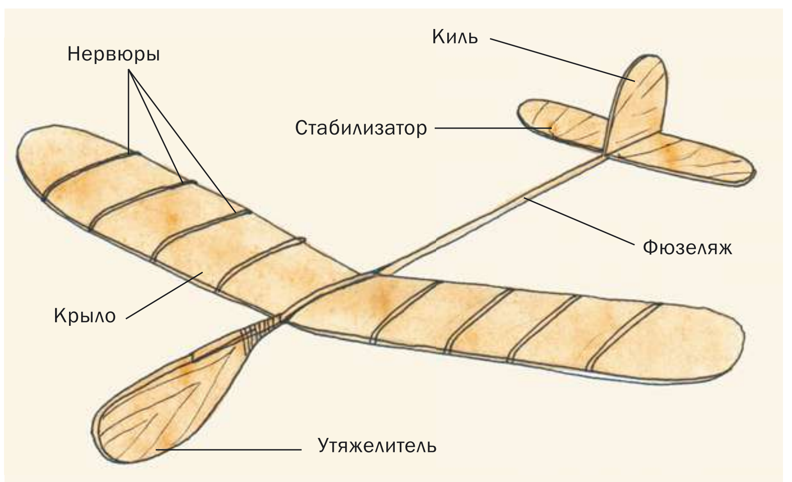
- рейки сечением 6×12 мм
- рейки сечением 2×4 мм
- рейки сечением 3×5 мм
- фанера толщиной 8 мм
- тонкая бумага
- нитки швейные
- проволока диаметром 2 мм
- клей
- гуашь или акварельные краски

Инструменты:

- лобзик
- нож
- ножницы
- свеча
- линейка
- карандаш
- кисточка

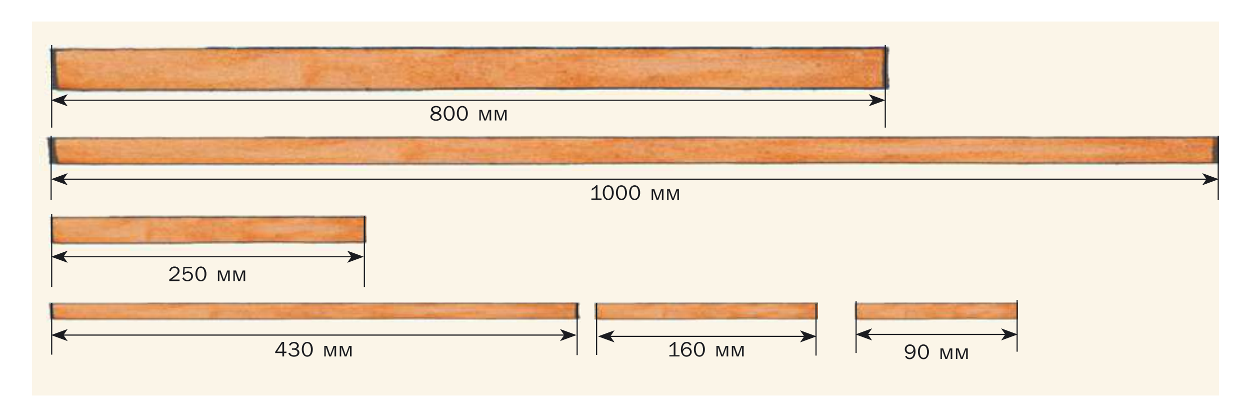


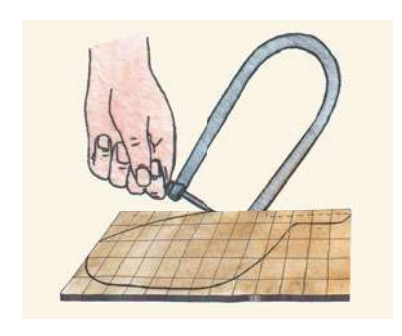
1. Внимательно изучите чертеж планера. Все его плоскости (крыло, стабилизатор и киль) состоят из каркаса и обшивки. Выпуклый профиль крыла достигается за счет наличия в его конструкции специальных поперечных элементов — нервюр. В передней части фюзеляжа расположен утяжелитель, необходимый для правильной балансировки модели.



2. С помощью лобзика отрежьте от рейки сечением 6×12 мм заготовку длиной 800 мм. Это будет фюзеляжем планера. От рейки сечением 2×4 мм отрежьте 9 заготовок длиной по 160 мм (это будут нервюры крыла), 1 заготовку длиной 430 мм (киль) и 3 заготовки длиной по 90 мм (нервюры стабилизатора). От рейки сечением 3×5 мм отрежьте 2 заготовки длиной

по 1000 мм (передняя и задняя кромки крыла) и 2 заготовки длиной по 250 мм (передняя и задняя кромки стабилизатора).



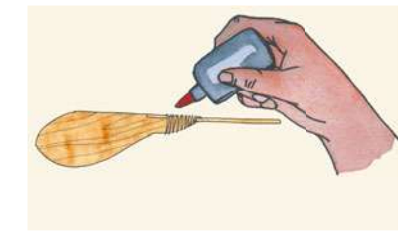


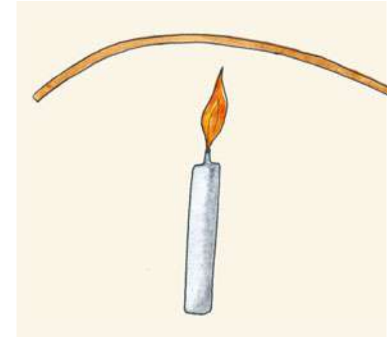
3. На куске фанеры нарисуйте чертеж утяжелителя. Для удобства копирования рисунок разбит на квадраты со сторонами, равными 20 мм. Выпилите эту деталь с помощью лобзика. Та часть утяжелителя, которая отмечена пунктирной линией, вставляется в рейку фюзеляжа. С помощью ножа прорежьте фанеру на несколько слоев (примерно на 3 мм) по линии и удалите эту полоску. Проделайте эту же операцию с другой стороны утяжелителя.

4. С одного конца рейки фюзеляжа с помощью лобзика сделайте сквозной пропил по ширине рейки (6 мм) на глубину около 80 мм. Ширина пропила должна составлять около 2 мм. Намажьте клеем прорезанную часть утяжелителя и вставьте ее в прорезь в рейке фюзеляжа.



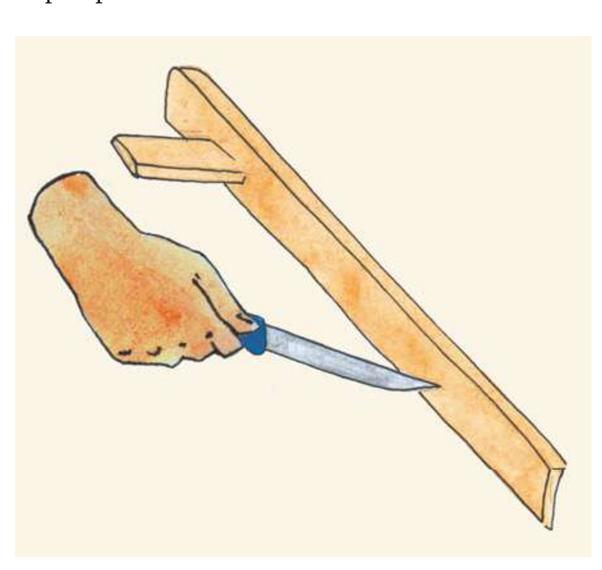
5. Обмотайте место соединения деталей нитками и обильно смажьте клеем.



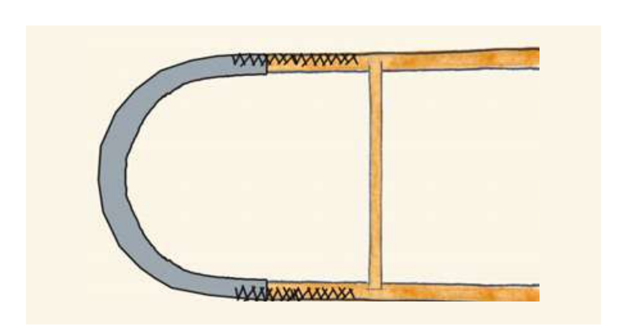


6. Теперь вам предстоит изготовить нервюры крыла. Немного смочите водой заготовку нервюры, а затем аккуратно и равномерно прогрейте ее над пламенем свечи, стараясь при этом изогнуть, как показано на рисунке. Следите за тем, чтобы древесина лопасти не подгорела. Проделайте эту операцию с остальными 8 заготовками. Постарайтесь, чтобы все они были согнуты одинаково. Проверьте длину между концами уже изогнутых нервюр — она должна быть равна 150 мм. Лишнее дерево обрежьте, а концы с помощью ножа срежьте по ширине до 2 мм и заострите.

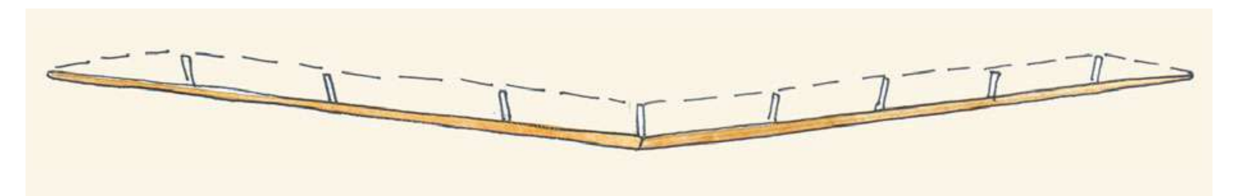
7. На передней и задней кромках крыла отметьте места, где будут устанавливаться нервюры. Первая нервюра будет расположена строго посередине крыла, а остальные — с обеих сторон от нее на расстоянии по 100 мм между нервюрами. С обеих сторон каждой кромки останутся концы по 100 мм — они понадобятся для крепления законцовок крыла. Установив рейки кромок крыла на ребро, аккуратно сделайте острием ножа небольшие прорези в тех местах, где должны быть установлены нервюры.



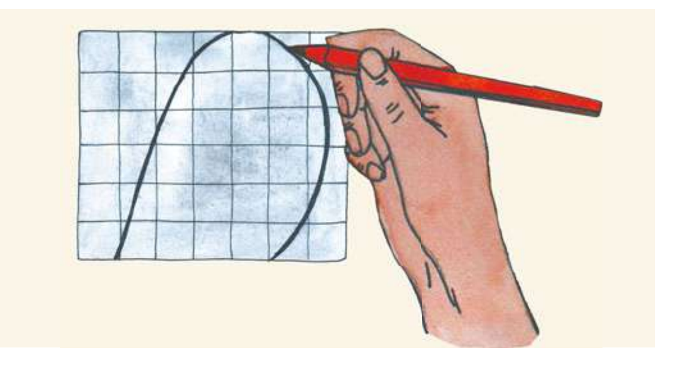
8. Соберите крыло. Для этого установите в прорези кромок концы нервюр, предварительно смазав их клеем. Из проволоки сделайте две законцовки крыла одинаковой формы — выгните их так, как показано на рисунке. По краям оставьте участки длиной около 50 мм. Наложите законцовки на края кромок крыла, закрепите их нитками и обильно смажьте клеем.

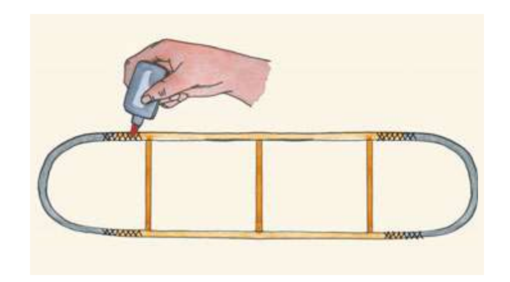


9. После полного высыхания клея придайте каркасу крыла V-образный изгиб в месте нахождения центральной нервюры. Для этого смочите обе кромки водой и, соблюдая предельную осторожность, по очереди выгибайте их, держа над огнем свечи. Во время выполнения этих операций почаще смачивайте кромки водой и на глаз оценивайте параллельность изогнутости кромок.



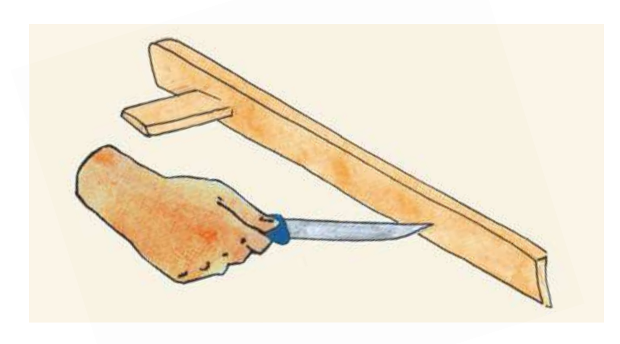
10. На листе бумаги нарисуйте чертеж киля. Для удобства копирования рисунок разбит на квадраты со сторонами, равными 20 мм. Возьмите заготовку, сделанную из рейки сечением 2×4 мм длиной 430 мм, и изогните ее в соответствии со своим чертежом. Технология изгиба не отличается от описанной чуть ранее.

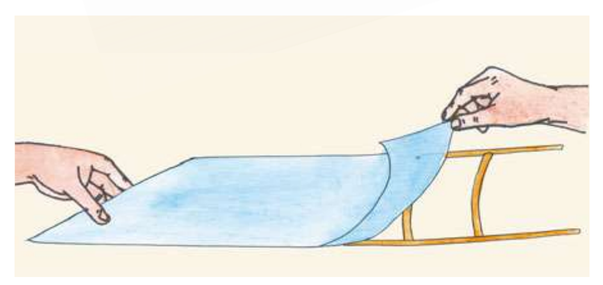




11. На передней и задней кромках стабилизатора (две детали сечением 3×5 мм длиной 250 мм) отметьте места, где будут устанавливаться нервюры. Первая нервюра будет расположена строго посередине стабилизатора, а соседние нужно установить на расстоянии 75 мм от нее. С обеих сторон каждой кромки останутся концы по 50 мм — они понадобятся для крепления законцовок стабилизатора.

12. Установив рейки кромок стабилизатора на ребро, аккуратно сделайте острием ножа небольшие прорези в тех местах, где должны быть установлены нервюры. Возьмите 3 заготовки сечением 2×4 мм длиной 90 мм (нервюры стабилизатора). С помощью ножа аккуратно срежьте их концы по ширине до 2 мм и заостри. Соберите стабилизатор. Для этого установите в прорези кромок концы нервюр, предварительно смазав их клеем. Из проволоки сделайте две законцовки стабилизатора одинаковой формы — выгните их так, как показано на предыдущем рисунке. По краям оставьте участки длиной около 30 мм. Наложите законцовки на края кромок стабилизатора, закрепите их нитками и обильно смажьте клеем (подобную операцию вы уже выполняли с законцовками крыла).



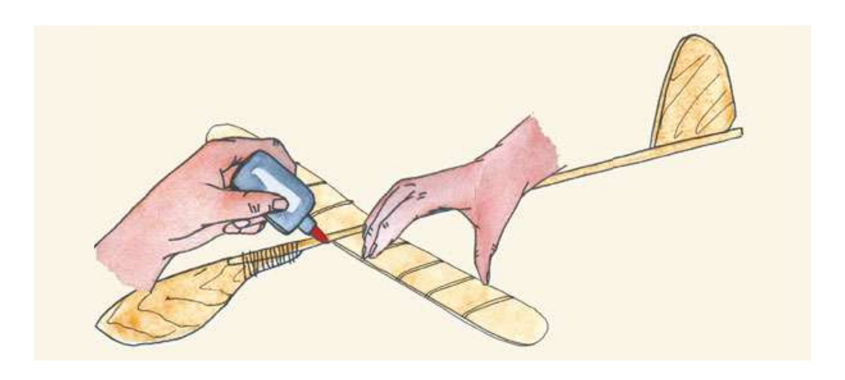


13. Теперь установите на все плоскости планера обшивку. Она изготавливается из тонкой (папиросной) бумаги. Крыло и стабилизатор обтягиваются только сверху, а киль — с обеих сторон. В связи с тем, что крыло имеет большой размах, обтягивайте его по частям: вначале одну половину, а затем другую. Эту операцию лучше выполнять вдвоем. Заготовьте две полосы бумаги на 30 мм шире и длиннее половинки крыла. Намажьте кромки крыла, нервюры и законцовку клеем. Растяните полоску бумаги и наложите на намазанную клеем половинку крыла. Сразу же после этого, пока клей не успел высохнуть, расправьте все складки. Выполните эти же операции со второй половиной крыла. После того как клей высохнет, срежьте все излишки бумаги. Оклейку каркасов стабилизатора и киля (его обклейте с двух сторон) выполните таким же способом, что и крыла.

14. На задней части фюзеляжа установите стабилизатор и киль и зафиксируйте их с помощью клея. Проконтролируйте их положение: киль должен быть установлен строго по оси рейки, а стабилизатор — перпендикулярно ему и параллельно земле. После полного высыхания клея определите центр тяжести модели. Сделайте это, установив ее на ребро линейки или ножа.



15. Наметьте на центральной нервюре крыла место, отстающее от передней кромки на 40 мм. Совместите эту точку с центром тяжести модели. Зафиксируйте крыло в этом положении с помощью клея. После его полного высыхания проверьре, не имеют ли плоскости планера каких-либо перекосов. Для этого, держа модель на вытянутой руке на уровне глаз, посмотрите, параллельны ли передняя и задняя кромки крыла, стабилизатора и киля. При наличии перекосов устраните их, аккуратно и осторожно выгибая плоскости над огнем свечи.





Классический бумеранг

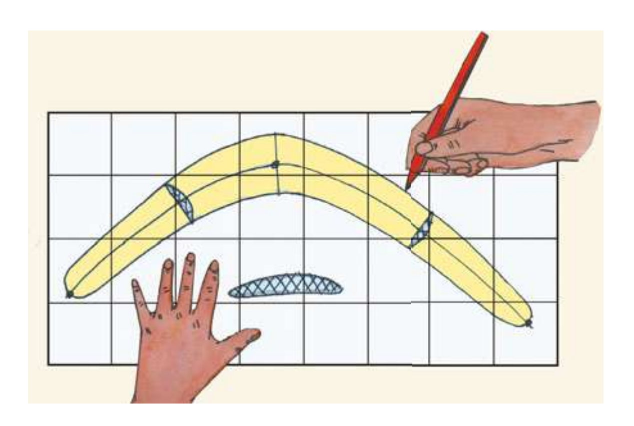
Бумеранг — отличный спортивный и игровой снаряд для взрослых и детей. Чем ответственнее вы подойдете к процессу его изготовления, тем проще будет запускать бумеранг.

Материалы:
- бревно
- наждачная бумага
- бумага офисная
- лак или краска

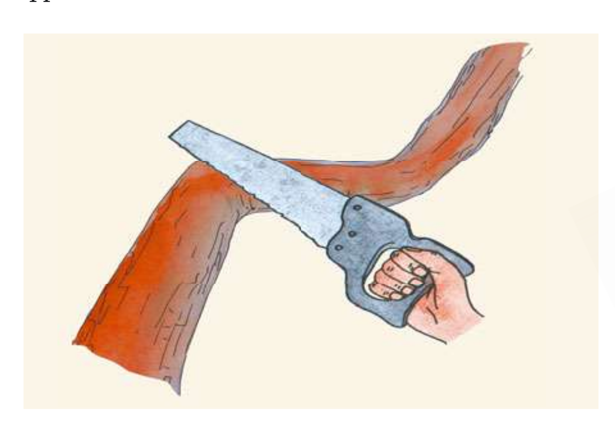
Инструменты:
- ножовка по дереву
- лобзик
- нож
- кисть
- рулетка
- карандаш



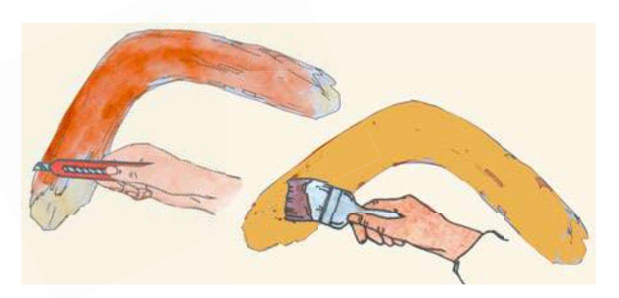
1. Создайте чертеж своего будущего бумеранга и определитесь с его размерами. В зависимости от того, насколько большой бумеранг вам нужен, размер клетки может быть от 10 до 30 мм, а толщина бумеранга не должна превышать 10 мм.



2. Найдите подходящий кусок ствола или ветки дерева. Он должен представлять собой «локоть» нужных длины и толщины, согнутый под углом, близким к 90°. Естественно, дерево должно быть «мертвым», т. е. старым, засохшим и предназначенным для спиливания. Ножовкой по дереву выпилите этот фрагмент.



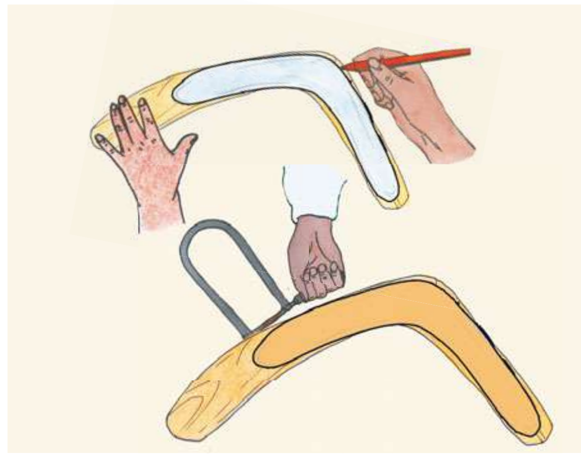
3. Обработайте заготовку — аккуратно снимите ножом кору со всей ее поверхности. Рекомендуется также высушить заготовку в затемненном, хорошо проветриваемом месте. Перед этим ее торцы смажьте краской — это немного замедлит процесс высыхания и спасет древесину от возникновения трещин.



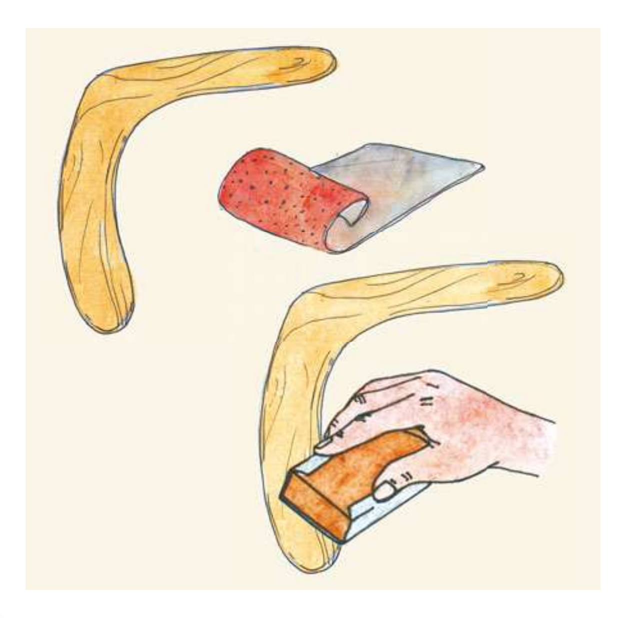
4. Распилите заготовку с помощью ножовки по дереву на пластины толщиной около 15 мм. В зависимости от толщины заготовки может получиться несколько пластин, которые вы сумеете превратить в бумеранги.



5. Перенесите чертеж на одну из пластин. С помощью лобзика обрежьте древесину по контуру рисунка.



6. Тщательно обработайте полученную деталь с помощью наждачной бумаги. При этом вам понадобится бумага с различной зернистостью. Вначале крупнозернистой наждачной бумагой выполните все грубые работы — обработайте всю поверхность, сточите углы и придайте пластине профиль будущего бумеранга. Затем окончательно обработайте заготовку мелкозернистой наждачной бумагой.





7. Покройте свой бумеранг несколькими слоями краски или лака. Так как он был изготовлен из натуральной древесины, лак для этой операции более предпочтителен, так как сможет подчеркнуть ее красивую структуру.

Изогнутый лук

Изогнутый лук позволяет придать стреле бо́льшую скорость, чем прямой.

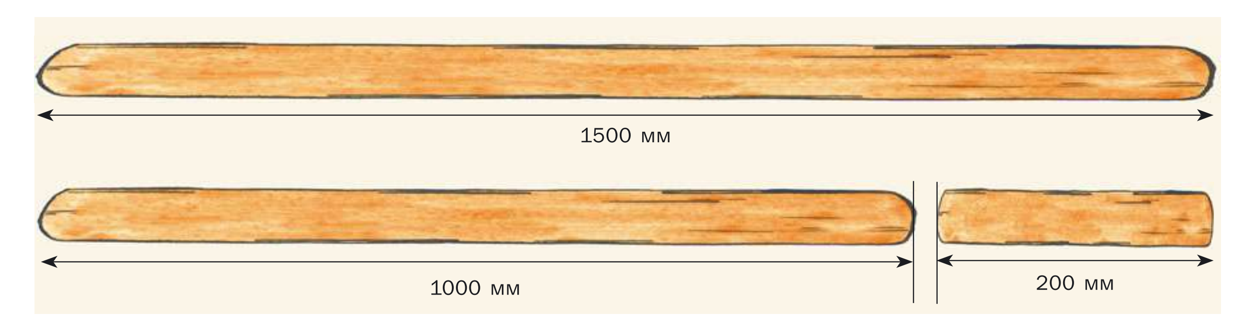
Материалы:
- брусок сечением 12×50 мм
- брусок сечением 30×30 мм
- толстая нить (шпагат)
- наждачная бумага
- клей

Инструменты:
- ножовка по дереву
- нож
- линейка
- карандаш
- кисточка

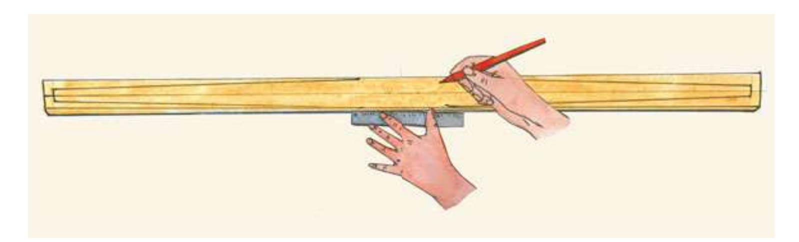


1. Ножовкой по дереву отпилите от бруска сечением 12×50 мм заготовку длиной 1500 мм. В зависимости от вашего роста длина лука может составлять 1000—1500 мм. От бруска сечением 30×30 мм отрежьте заготовку длиной 1000 мм. В дальнейшем из нее будет из-

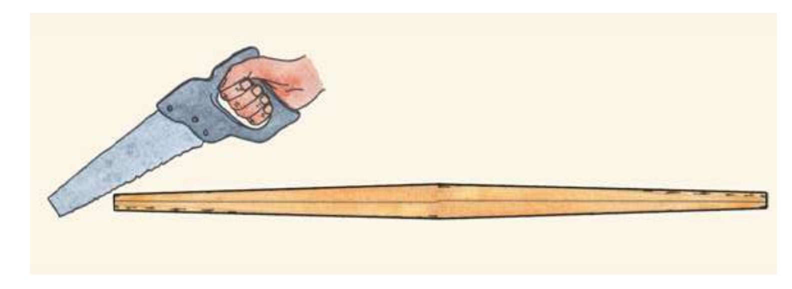
готовлено гибочное приспособление. Также от этого бруска отрежьте заготовку длиной 200 мм для рукояти лука.



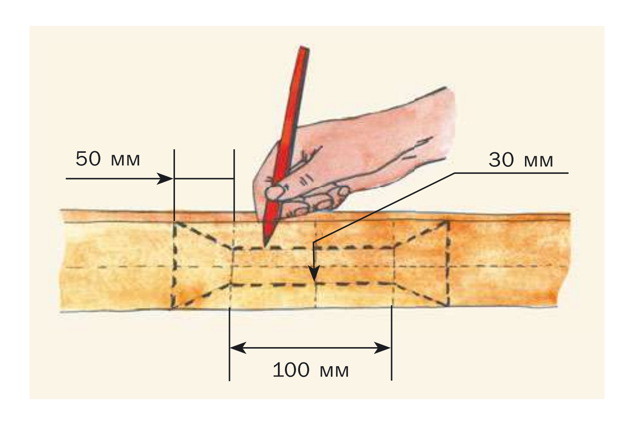
2. Найдите середину заготовки по длине и отложите от нее в обе стороны по 100 мм. Здесь в дальнейшем будет расположена рукоятка. Теперь найдите середину детали по ширине и проведите вдоль всей заготовки прямую линию. На краях детали отступите от этой линии по 5 мм в обе стороны. Теперь соедините прямыми линиями отметки на краях заготовки с отметками, сделанными для рукоятки.



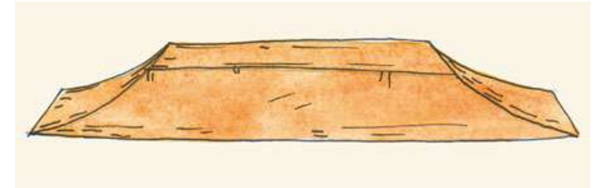
3. С помощью ножовки по дереву обрежьте древесину по контуру рисунка. Отступив примерно 10 мм от конца заготовки, сделайте с помощью ножовки по 2 канавки на каждой стороне. Они понадобятся для фиксации тетивы.



4. В центральной части лука разметьте место под рукоятку. Она имеет длину около 100 мм и ширину 30 мм. В обе стороны от нее расходятся «клинья» длиной по 50 мм.

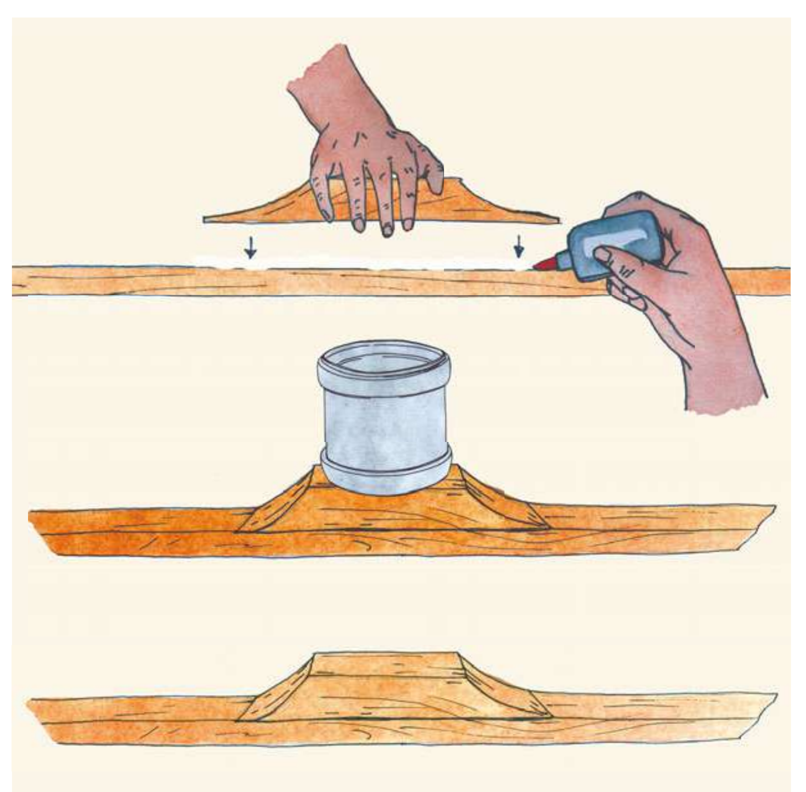


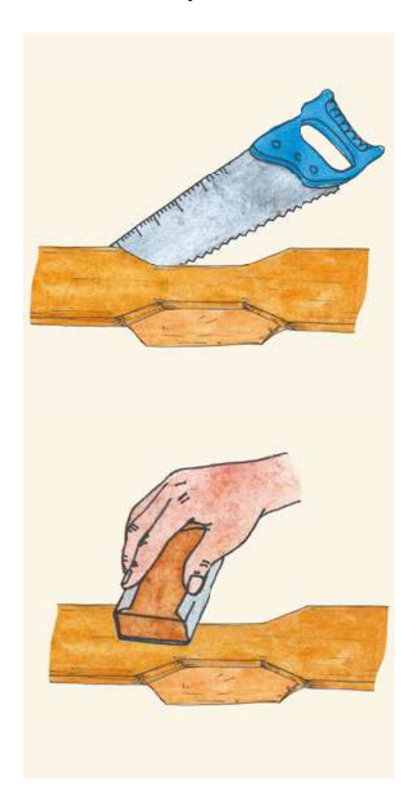
5. Из заготовки длиной 200 мм изготовьте рукоятку, срезав ее торцы под углом. Такая рукоятка позволит более надежно удерживать лук во время стрельбы, а также добавит всей конструкции дополнительную прочность.

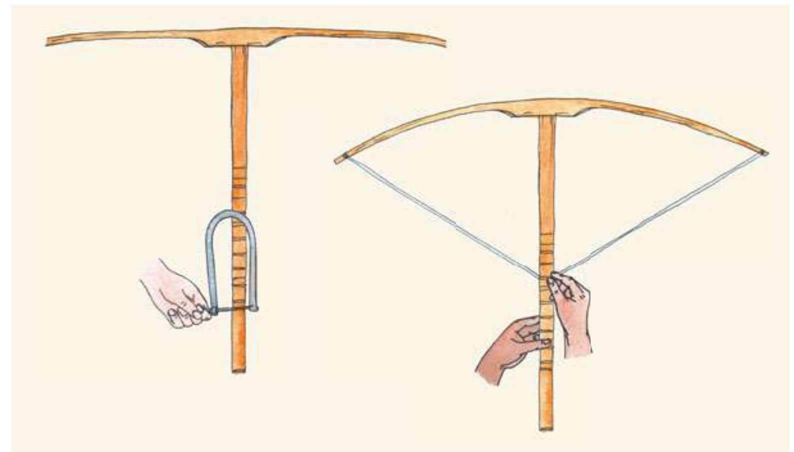


6. Соедините заготовки лука и рукоятки с помощью клея. До полного высыхания клея место склеивания должно находиться под давлением какого-нибудь груза.

7. После полного высыхания клея с помощью ножовки по дереву вырежьте рукоятку. Затем тщательно обработайте всю поверхность заготовки наждачной бумагой.







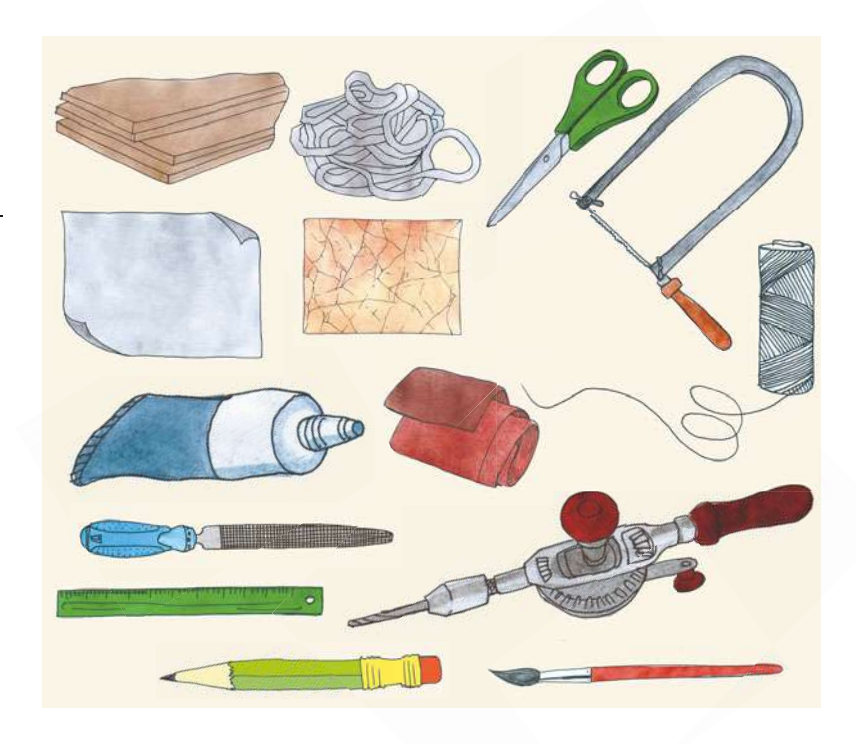
8. Натяните, но без усилия, тетиву. Лучше всего для этих целей подойдет тонкий шелковый или капроновый шнур диаметром 3—5 мм. Возьмите заготовку, отпиленную от бруска сечением 30×30 мм, и сделайте из нее гибочное приспособление. Для этого по всей длине заготовки сделайте с помощью ножовки по дереву канавки глубиной 4—6 мм и шириной 3—5 мм. Расстояние между ними должно равняться 30 мм. Несильно намочите древесину лука, приложите к нему гибочное приспособление и с некоторым усилием натяните тетиву, зафиксировав ее в одной из канавок. Подождите, пока дерево высохнет в затемненном, хорошо проветриваемом месте. Периодически выполняйте эту операцию, пока лук не приобретет изогнутую форму.

Рогатка с повышенной точностью боя

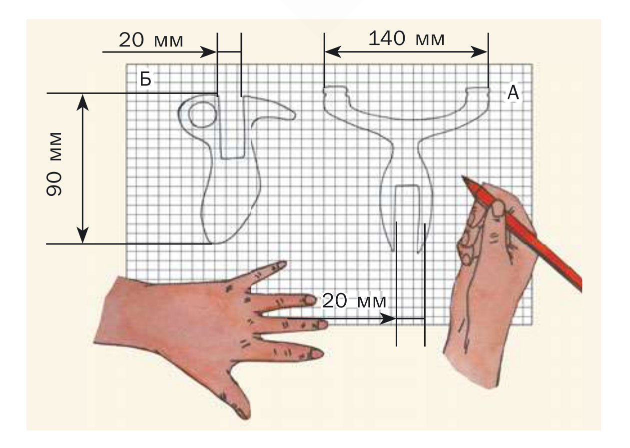
Помните, что соблюдать технику безопасности необходимо как при изготовлении рогатки, так и при ее использовании.

Материалы:
- фанера толщиной 10 мм
- резинки
- толстая нить (шпагат)
- искусственная или натуральная кожа
- клей
- наждачная бумага
- бумага офисная

Инструменты:
- лобзик
- дрель
- напильник
- ножницы
- линейка
- карандаш
- кисточка



1. Перерисуйте чертежи двух деталей будущей рогатки. Деталь А является телом рогатки, а деталь Б — ее рукояткой. Определитесь с размерами рогатки, которые напрямую зависят от величины ладони: рукоятка должна надежно лежать в ней. В качестве примера выбраны следующие размеры: ширина — 140 мм (ширина детали А), высота — 90 мм (высота детали Б). Ширина пазов в деталях А и Б равна 20 мм. Сделайте выкройки деталей из бумаги.



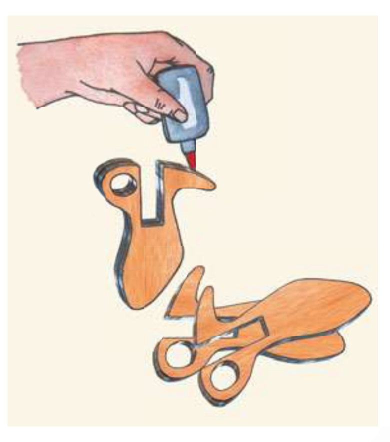


2. Используя выкройки, перенесите на фанеру контуры деталей А и Б. Понадобится по 2 экземпляра каждой детали.

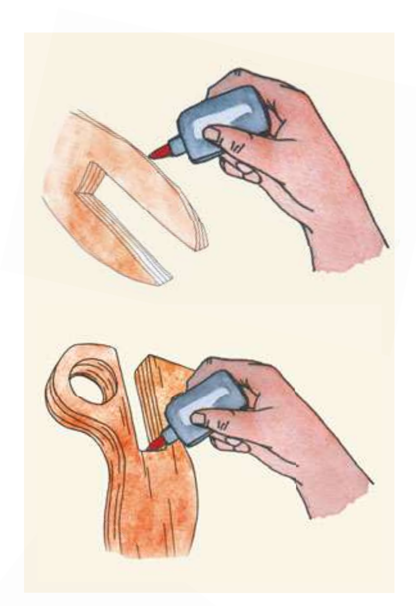
3. Выпилите из фанеры с помощью лобзика по две детали А и Б. Отверстие для пальца в детали Б изготавливается с помощью дрели и лобзика.



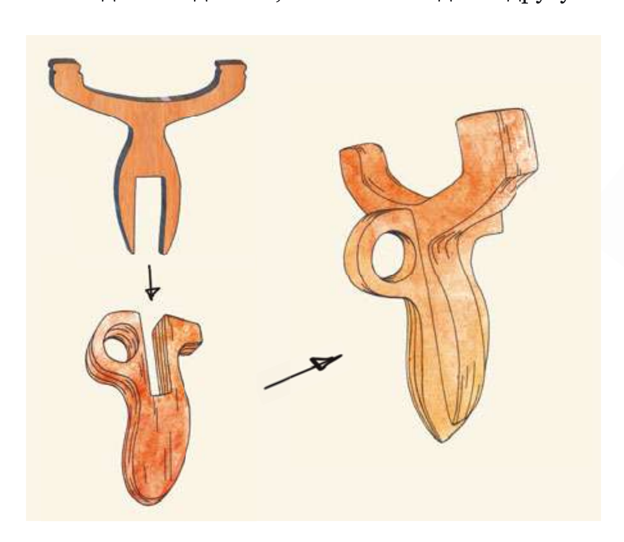
4. Попарно соедините заготовки деталей А и Б с помощью клея. До полного высыхания клея они должны находиться под давлением какого-нибудь груза.

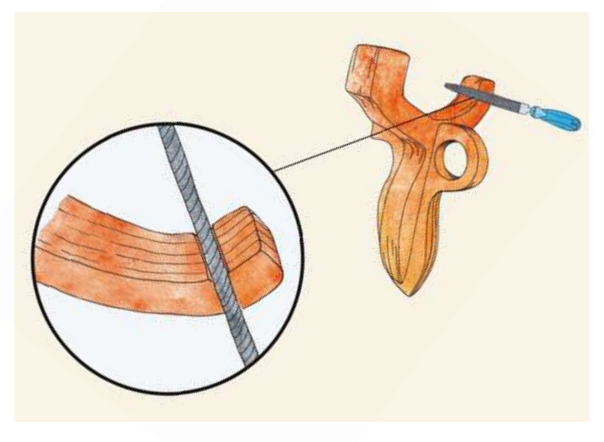


5. Смажьте клеем пазы деталей А и Б.



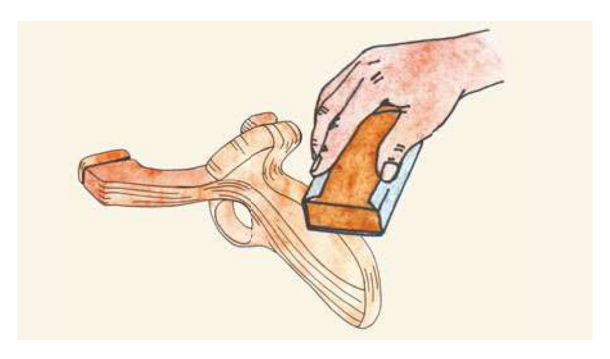
6. Соедините детали, вставив их одна в другую.



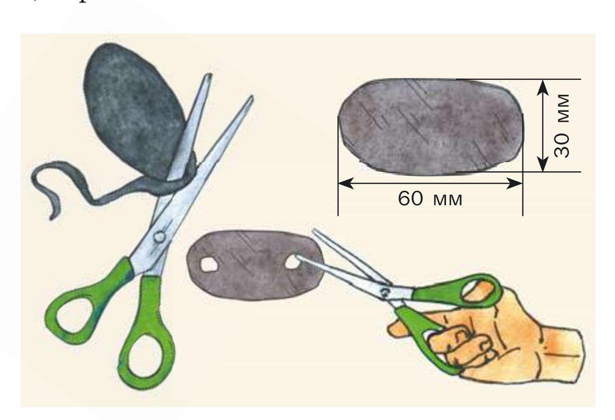


7. На концах рогов, отступив 5—10 мм от края, с помощью напильника сделайте канавки для более надежного крепления резиновой ленты.

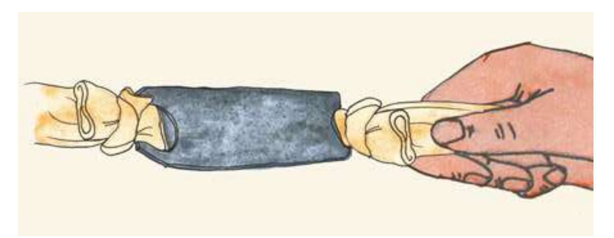
8. Тщательно обработайте рогатку с помощью наждачной бумаги. При этом вам понадобится бумага с различной зернистостью. Вначале крупнозернистой наждачной бумагой выполните все грубые работы — обработайте поверхность и сточите углы. Затем окончательно обработайте заготовку мелкозернистой наждачной бумагой.



9. Из кожи с помощью ножниц вырежьте ложе рогатки. Оно должно иметь прямоугольную форму с закругленными краями. Ориентировочные размеры — 30×60 мм. По краям ложа проделайте ножницами два небольших отверстия — они предназначены для фиксации резинок.



10. Подготовьте резинки. Их длина должна быть около 200 мм, а ширина — около 7 мм. Резинки можно вырезать из любого плоского куска резины или даже из эластичного бинта. С помощью шпагата закрепите один конец каждой резинки на рогах. При этом шпагат плотно оборачивается вокруг резинок и укладывается в канавки. Теперь пропустите свободный конец резинки через отверстие в ложе, перегните его и крепко перевяжите шпагатом. Проделайте эту же операцию с другой резинкой.

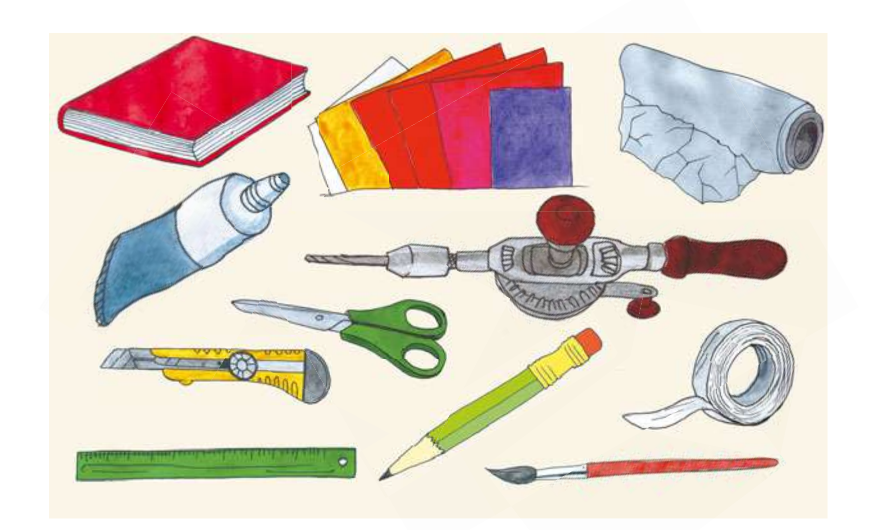


Книга-тайник

Вместительность тайника будет зависеть от толщины и формата книги.

Материалы:
- книга
- цветная бумага
- полиэтиленовая пленка
- скотч
- клей

Инструменты:
- ножницы
- нож
- дрель
- кисточка
- линейка
- карандаш



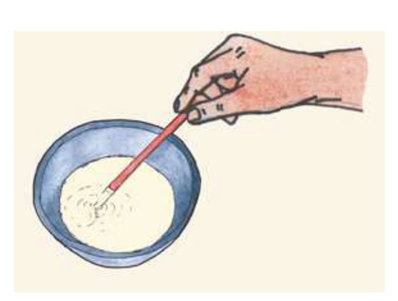
1. Выберите подходящую книгу. Предпочтение отдайте самой толстой и обязательно в твердом переплете.



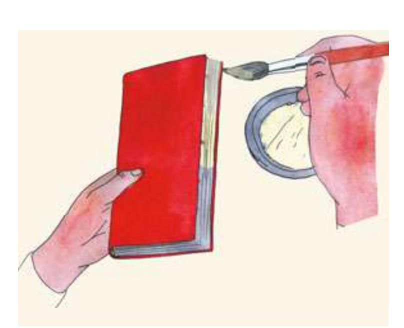
2. Отделите 5—10 первых страниц с начала в книге. Они будут выступать в качестве маскировки, прикрывая содержимое тайника. Оберните их полиэтиленовой пленкой и закрепите с помощью скотча, чтобы они не испачкались клеем.



3. Разведите клей водой в равном соотношении и тщательно перемешайте с помощью кисточки. В таком виде он будет легко впитываться в страницы, не оставляя явных следов. Лучше всего для этих целей подходит клей ПВА.



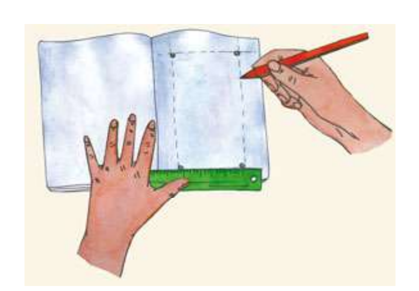
4. При помощи кисточки обильно и неоднократно покройте переднюю и боковые (торцевые) стороны книги клеевым раствором. После высыхания клей будет удерживать страницы книги вместе.

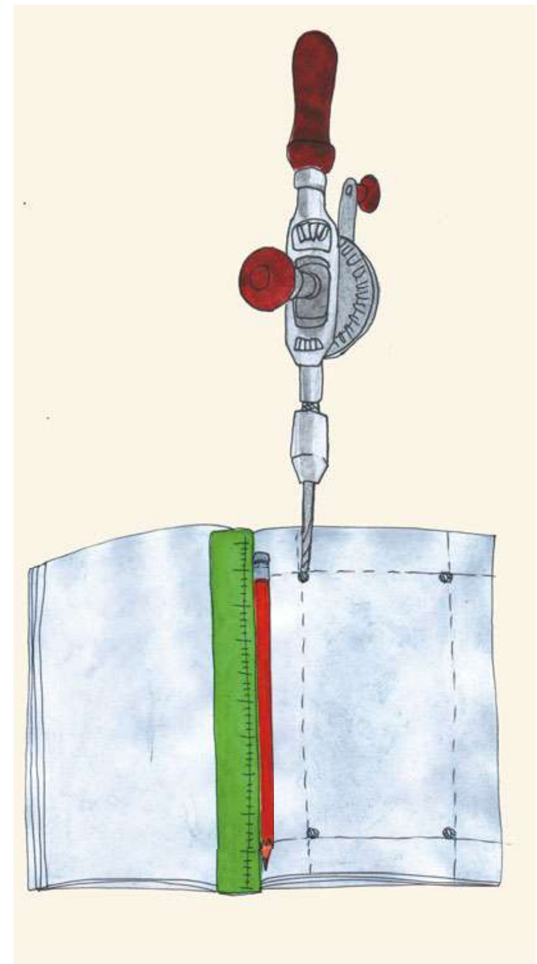


5. Положите книгу на твердую и ровную поверхность, накройте доской или листом фанеры и положите сверху что-нибудь тяжелое. Под таким прессом книга должна оставаться 5—10 ч.

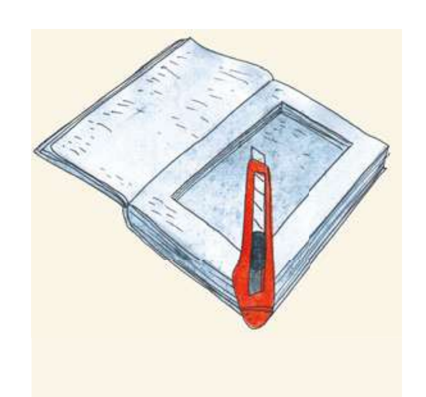


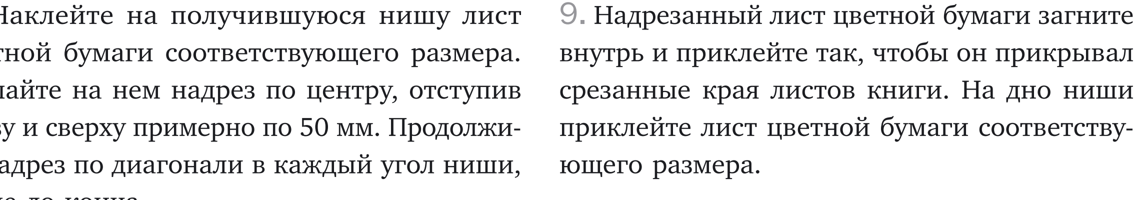
6. Откройте книгу и снимите защитную полиэтиленовую пленку. На первой клееной странице начертите поля на расстоянии 10—15 мм от краев. Просверлите отверстия (глубокие, но не насквозь) в каждом углу начерченного прямоугольника. Они значительно облегчат процесс вырезания бумаги в углах.



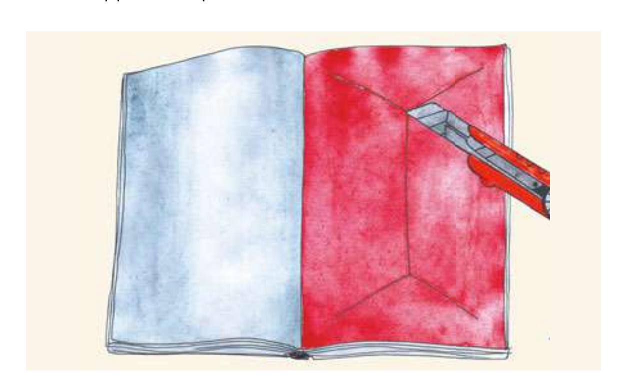


7. С помощью канцелярского ножа ровно прорежьте страницы по начерченному контуру. Не спешите, аккуратно срезайте слой за слоем.





8. Наклейте на получившуюся нишу лист цветной бумаги соответствующего размера. Сделайте на нем надрез по центру, отступив снизу и сверху примерно по 50 мм. Продолжите надрез по диагонали в каждый угол ниши, но не до конца.



9. Надрезанный лист цветной бумаги загните внутрь и приклейте так, чтобы он прикрывал срезанные края листов книги. На дно ниши приклейте лист цветной бумаги соответствующего размера.

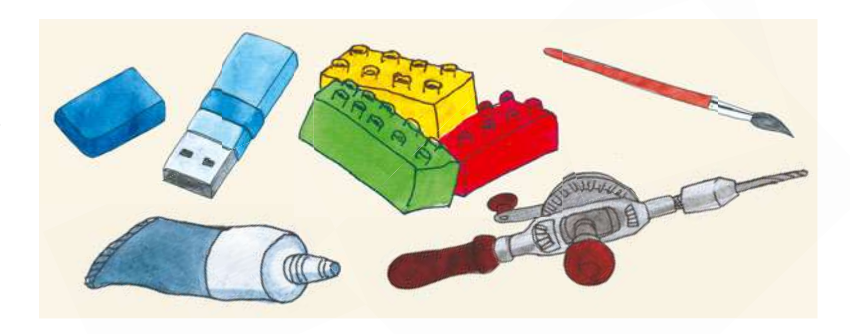


Флешка из конструктора

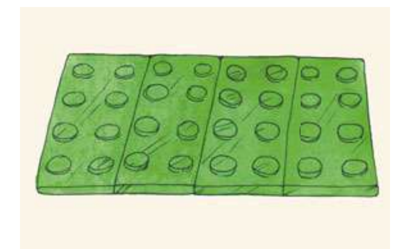
Простой способ превратить стандартную флешку в оригинальную — изготовить для нее корпус из детского конструктора.

Материалы:
- USB-флеш-накопитель
- детали пластмассового конструктора
- клей

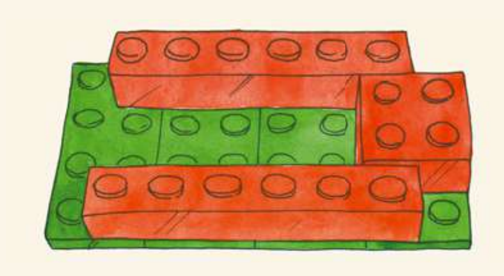
Инструменты:
- дрель
- кисточка



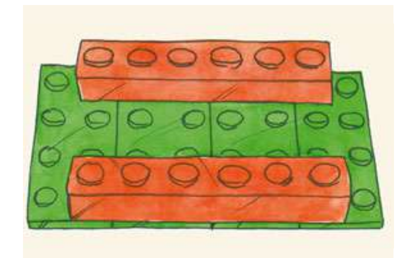
1. Сложите на ровной поверхности 4 пластины размером 2×4 так, как это показано на рисунке. Это будет основание корпуса флешки.

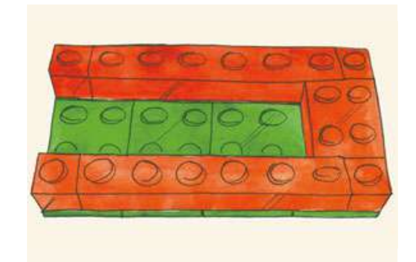


2. Скрепите основание с помощью двух деталей размером 1×6. Перед соединением не забудьте смазать их нижнюю поверхность клеем. Во всех дальнейших операциях по сборке корпуса соединяемые детали также смазывайте клеем.



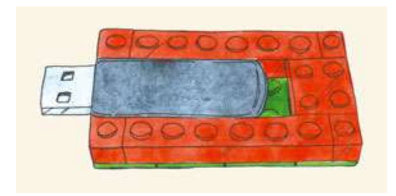
3. Заднюю часть корпуса закройте с помощью детали размером 2×2.

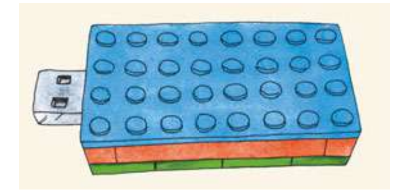




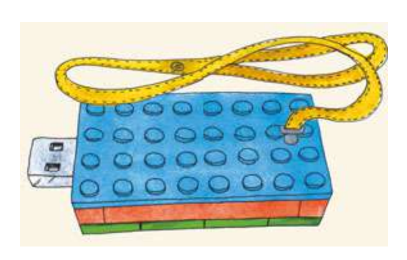
4. По углам основания корпуса закрепите 4 детали размером 1×1.

5. В получившейся нише разместите флешку. Она должна войти туго и не смещаться при надавливании на контакты, расположенные спереди. Если флешка имеет немного бо́льшие размеры, аккуратно сточите часть ее корпуса или боковых деталей конструктора с помощью небольшого напильника. А если она «легла» в нишу очень свободно — подложите по краям прокладки из бумаги или пластмассы. Закрепите флешку клеем.





6. Закройте корпус пластиной размером 4×8.



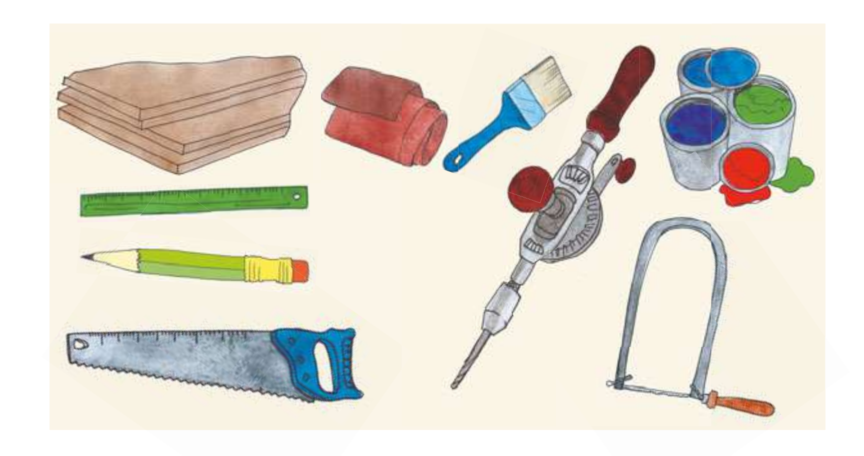
7. В задней части флешки просверлите отверстие диаметром 3—5 мм. Теперь можно закрепить на ее корпусе стандартный или самодельный шнурок, чтобы носить флешку на шее.

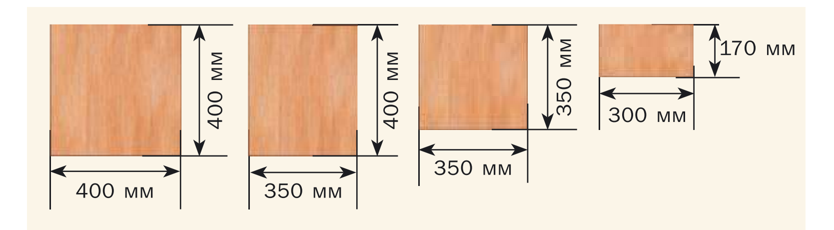
Игрушечный домик

При желании вы можете изготовить домик большего размера или совсем миниатюрный либо изменить количество этажей.

Материалы:
- фанера толщиной 6 мм
- наждачная бумага
- лак или краска

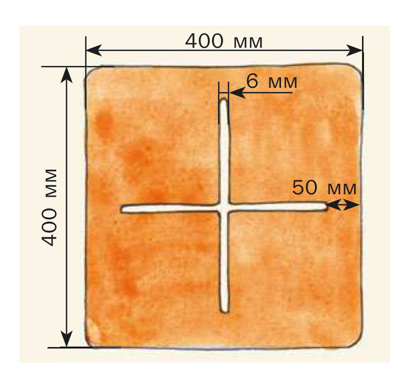
Инструменты:
- ножовка по дереву
- лобзик
- дрель
- кисточка
- линейка
- карандаш

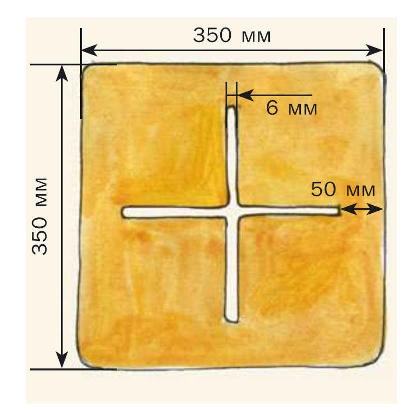




1. С помощью ножовки по дереву вырежьте из фанеры заготовки со следующими размерами: 1 шт. — 400×400 мм (пол нижнего этажа), 2 шт. — 350×400 мм (стены), 1 шт. — 350×350 мм (пол верхнего этажа), 2 шт. — 170×300 (крыша).

2. Из заготовки размером 400×400 мм с помощью лобзика выпилите деталь пола нижнего этажа в соответствии с размерами, указанными на рисунке. В центральной части детали сделайте прорези. Их ширина должна быть в пределах 6—7 мм.

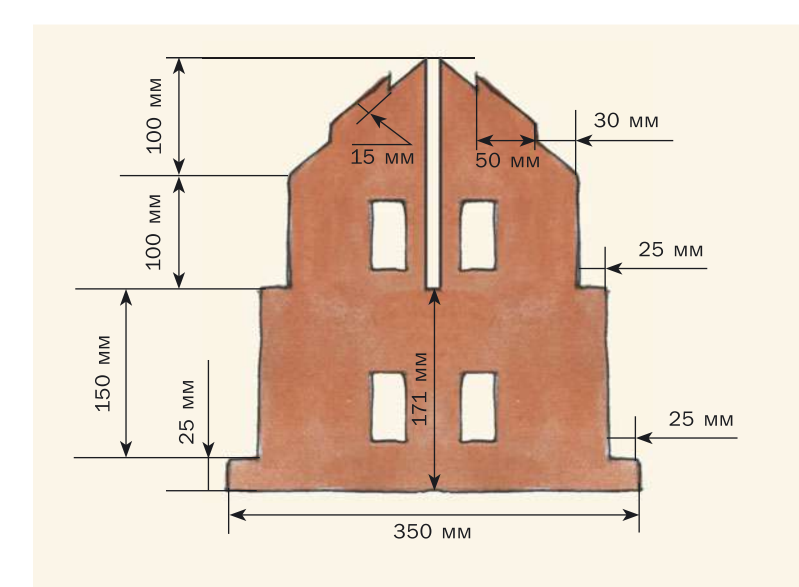




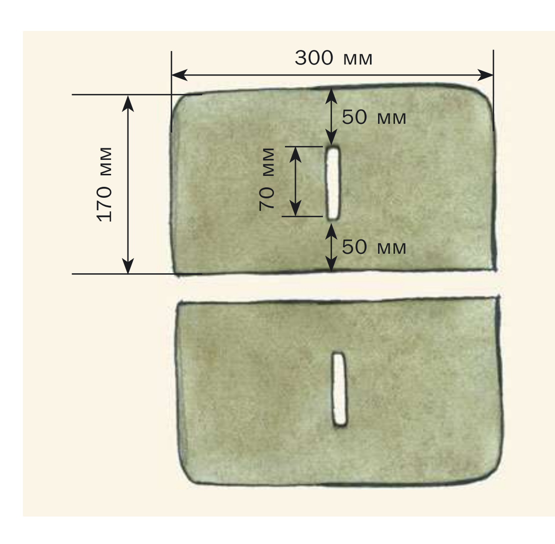
3. Из заготовки размером 350× ×350 мм сделайте деталь пола верхнего этажа, повторив все операции, описанные в шаге 2.

4. Из одной заготовки размером 350×400 мм с помощью лобзика выпилите стену будущего домика в соответствии с размерами, указанными на рисунке. С помощью дрели и лобзика сделайте все необходимые прорези и двери.

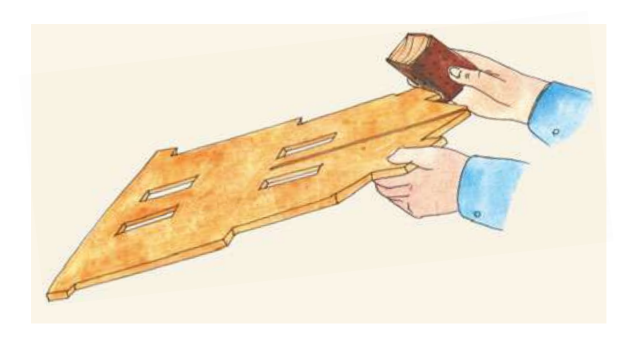
5. Из другой заготовки размером 350×400 мм с помощью лобзика выпилите вторую стену будущего домика в соответствии с размерами, указанными на рисунке. С помощью дрели и лобзика сделайте все необходимые прорези и двери.



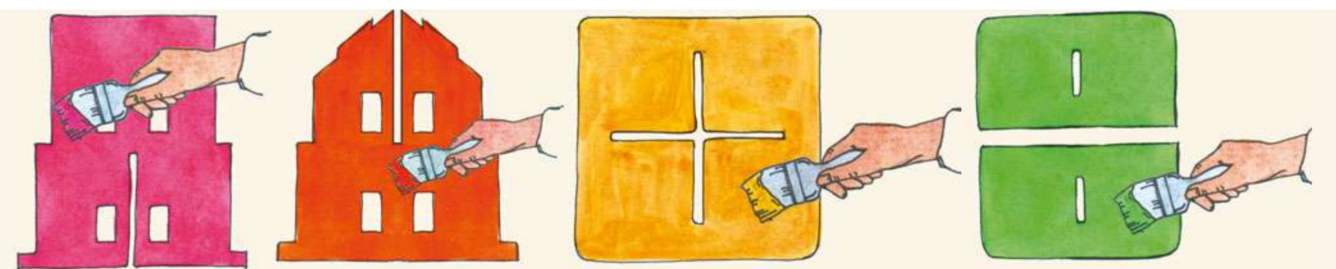
6. Из заготовок размером 170×300 мм сделайте два ската крыши в соответствии с размерами, указанными на рисунке.



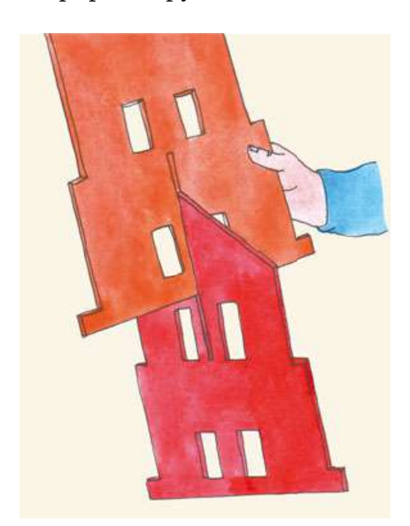
7. Тщательно обработайте поверхности и торцы заготовок наждачной бумагой. Все углы деталей желательно скруглить.



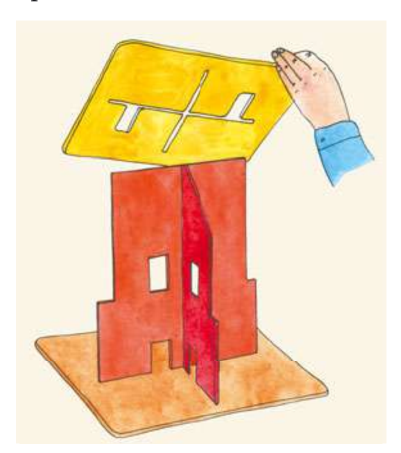
8. Покройте все детали несколькими слоями краски или лака. Лучше всего использовать малотоксичные акриловые краски или матовый акриловый лак.



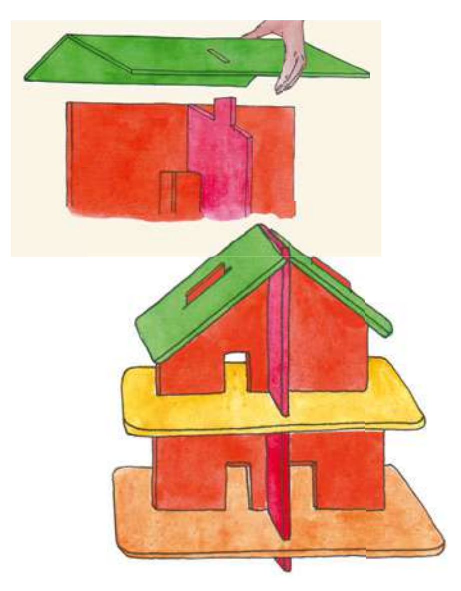
9. Соедините стенки между собой, вставив одну деталь в прорезь другой.



10. Установите пол нижнего и верхнего этажей. Пол верхнего этажа должен опираться на выступы, сделанные по краям стенок.



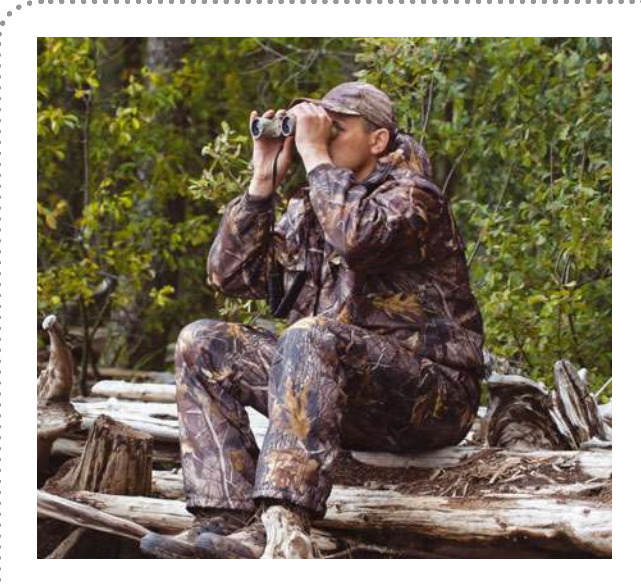
11. Установите детали крыши. В прорези, сделанные на скатах крыши, должны войти стойки, вырезанные в верхней части стенки домика.



Содержание













12+

Издание для досуга

ДЖЕЙМСОН Робин
ГУСЕВ Игорь Евгеньевич
ЖАБЦЕВ Владимир Митрофанович
МЕРНИКОВ Андрей Геннадьевич
СМИРНОВ Дмитрий Сергеевич
ХОМИЧ Елена Олеговна
ЛИКСО Вячеслав Владимирович

ВСЁ, ЧТО ДОЛЖЕН УМЕТЬ КАЖДЫЙ МУЖЧИНА

САМОЕ ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО

Дизайн *А. Г. Бушкин, Р. Г. Зуенок*

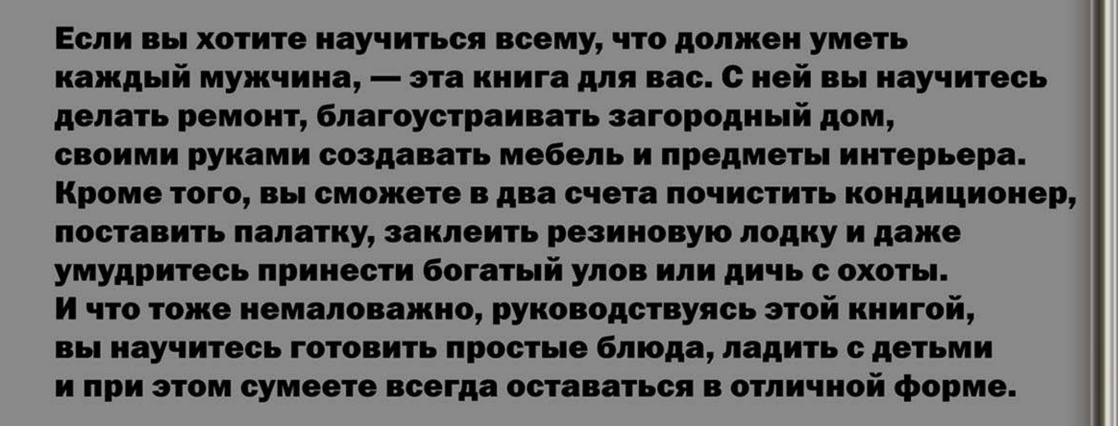
Ответственный за выпуск *И. В. Резько*

Подписано в печать 06.10.2016.
Формат 84x108 1/16. Усл. печ. л. 30,24.
Тираж экз. Заказ

ООО «Издательство АСТ».
129085, г. Москва, ул. Звездный бульвар, д. 21, стр. 3, комната 5
www.ast.ru

УМЕЮ САМ

ВСЁ, ЧТО ДОЛЖЕН УМЕТЬ КАЖДЫЙ МУЖЧИНА



Если вы хотите научиться всему, что должен уметь каждый мужчина, — эта книга для вас. С ней вы научитесь делать ремонт, благоустраивать загородный дом, своими руками создавать мебель и предметы интерьера. Кроме того, вы сможете в два счета почистить кондиционер, поставить палатку, заклеить резиновую лодку и даже умудритесь принести богатый улов или дичь с охоты. И что тоже немаловажно, руководствуясь этой книгой, вы научитесь готовить простые блюда, ладить с детьми и при этом сумеете всегда оставаться в отличной форме.

Совершенствуйте свои навыки, учитесь новому — и вы непременно станете мастером золотые руки.


ISBN 978-5-17-100379-1
9 785171 003791
WWW.AST.RU